

FlexLink®

Brevets

Les principales pièces de la gamme de produits FlexLink sont protégées par des brevets ainsi que des dessins et modèles.

Les illustrations ont été réalisées conformément aux standards européens.

À propos du catalogue

Ce catalogue contient des composants de convoyeur, des modules convoyeurs, des élévateurs et des composants du système de structure. La structure du catalogue suit les gammes de produits afin de simplifier la recherche des produits adaptés à chaque utilisateur.

Les informations techniques sont destinées à répondre aux besoins des principaux utilisateurs ciblés, à savoir les utilisateurs ayant l'habitude de nos produits. Des informations plus générales sont disponibles dans d'autres documents et sur le site *www.flexlink.com*.

Il existe une section Référence technique (TR) qui comporte les informations suivantes :

- Construction d'un système
- Informations sur les matériaux
- Diagrammes de niveau sonore du convoyeur

Une section Annexe (APX) comporte en outre les informations suivantes :

- Comment installer les glissières
- Comment installer une chaîne de convoyeur
- Réglage du limiteur de couple

Les nouveautés

Le système convoyeur X65



Une conception éprouvée

Le système convoyeur X65 est un nouveau produit qui repose sur les 30 années d'expérience acquise avec le convoyeur XL. Cela signifie que :

- La structure du convoyeur est basée sur des profilés en aluminium d'une largeur de 65 mm
- Les éléments sont transportés sur une chaîne en plastique qui permet de nombreuses configurations
- Le système comporte des composants qui conviennent à la manutention de palettes

Système convoyeur

- Choix de niveaux de performance adaptés aux exigences de l'application
- Modules de transfert en ligne qui permettent des solutions efficaces sans retour de chaîne
- Les modules d'entraînement sont disponibles en 3 options : compact, moyen et lourd, pour une force maximale de traction de 300 N jusqu'à 1 000 N, à une vitesse pouvant aller jusqu'à 120 m/min
- Option de vitesse variable pour les modules d'entraînement moyens et lourds

Systèmes palettisés

Palettes pour le transport de marchandises légères Poids total de la palette jusqu'à 3 kg.

Fonctions disponibles pour la divergence, convergence et l'indexage des palettes.

Les convoyeurs sont compatibles au niveau système, car la largeur de la chaîne et du convoyeur est identique.

Systèmes convoyeurs en acier inoxydable X85X, X180X et X300X



La plate-forme de convoyeur en aluminium FlexLink est présentée dans un catalogue distinct (cf. catalogue de produits FlexLink 5147).

Produits en fin de série

Le système convoyeur XL n'étant plus disponible pour de nouveaux systèmes, nous recommandons donc de le remplacer par le système X65.

Table des matières

La gamme de produits

Produits FlexLink dans ce catalogue

Systèmes convoyeurs

Le convoyeur FlexLink est constitué d'un profilé de convoyeur en aluminium ou en acier inoxydable et de glissières à faible friction qui guident une chaîne plastique multi plans. Les produits sont soit directement transportés par convoyeurs, soit sur des godets/palettes/véhicules. Les poids unitaires acceptés vont de quelques grammes à 30 kg quelles que soient les formes.



Systèmes palettisés

Les systèmes palettisés utilisent les convoyeurs FlexLink avec des tailles de palettes allant de 100x100 mm à 640x640 mm. Des solutions standard telles que des stations d'indexage, des aiguillages divergents ou des élévateurs, combinées avec notre gamme d'unités linéaires et de profilés de structure et de cartérisation garantissent des installations et des systèmes de haute qualité.



Autres produits FlexLink

Convoyage de circuits imprimés

La plate-forme de manutention PCB FlexLink offre des solutions extrêmement fiables et de haute qualité. Ces modules de haute capacité assurent le transport, l'accumulation des produits, ainsi qu'une gamme complète de solutions de manutention et de routage.





Systèmes « Paper converting »

Support durant tout le processus de conversion du papier : transport, élévation, rotation, éjection, divergence, combinaison et vérification des produits depuis les mandrins jusqu'aux rouleaux, sacs et paquets.



Un flux de production automatisé

L'automatisation de votre production signifie que vous pouvez moduler vos investissements en matière de développement de produits, de bâtiments, d'équipements et de formation des opérateurs.

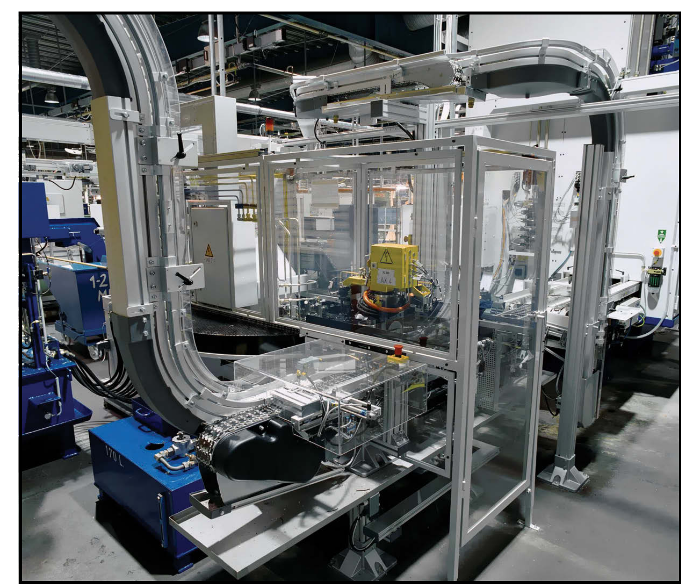
Aujourd'hui, les unités de production doivent s'adapter aux demandes sans cesse changeantes du marché, aux modifications fréquentes des produits, aux impératifs économiques, à la concurrence mondiale et à la réduction des risques.

Supervision et formation

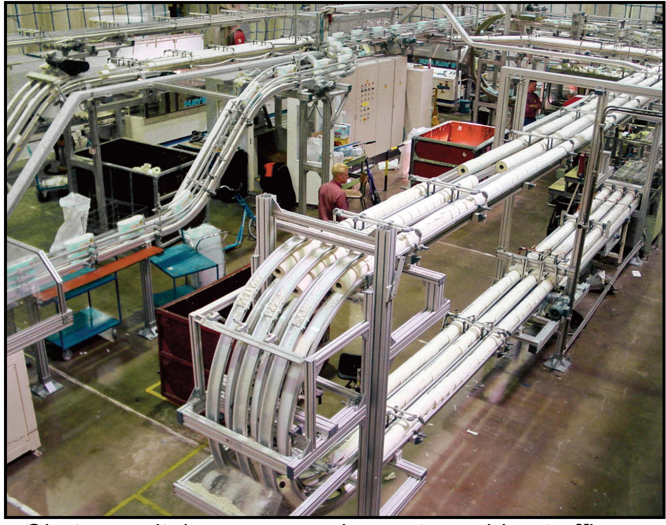
L'usine entière est supervisée par un système général en ligne qui assure la gestion des commandes et le contrôle de la production. La formation des opérateurs est facilitée par la mise en place de programmes de formation personnalisés.

Fabrication des composants

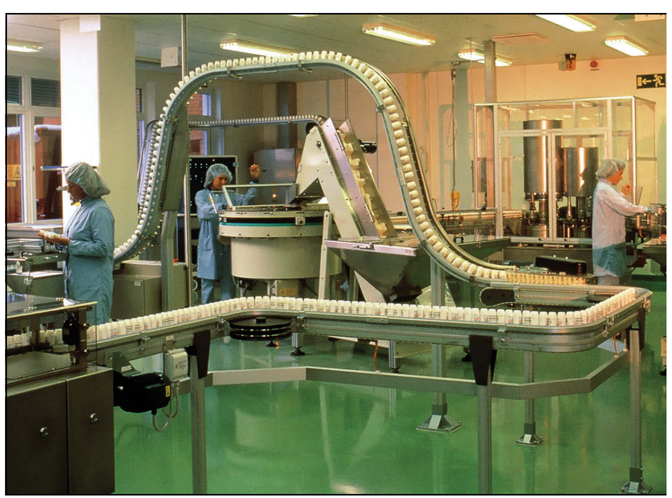
Le rez-de-chaussée de cette usine comprend deux lignes séquentielles pour la fabrication des composants, l'emballage des produits et la mise en palettes finale. Les convoyeurs FlexLink desservent les machines et comprennent des lignes de transfert, des accumulateurs, des élévateurs, des descenseurs, des aiguillages divergents et convergents.



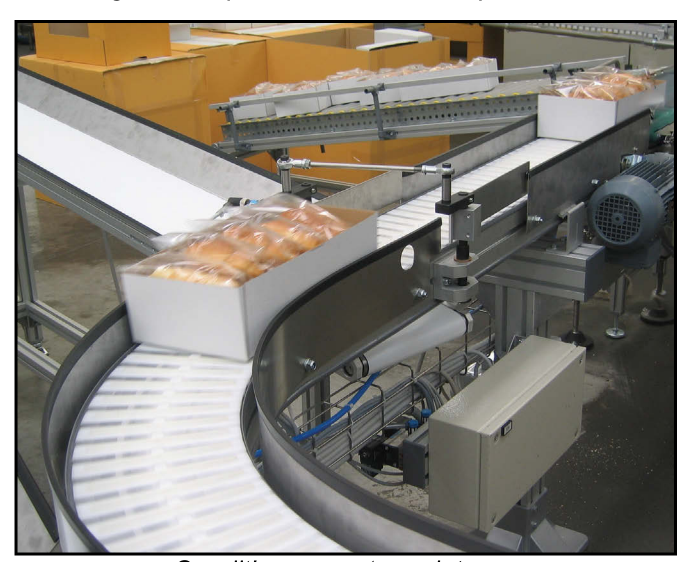
Cellule automatisée sur ligne de fabrication de roues dentées



Chute gravitaire pour une descente rapide et efficace



Ligne de remplissage et conditionnement d'inhalateurs



Conditionnement en plateaux



Système convoyeur multi-fonction pour bouteilles de produits de beauté



Concept de ligne principale et de satellite



Accumulation verticale en ligne



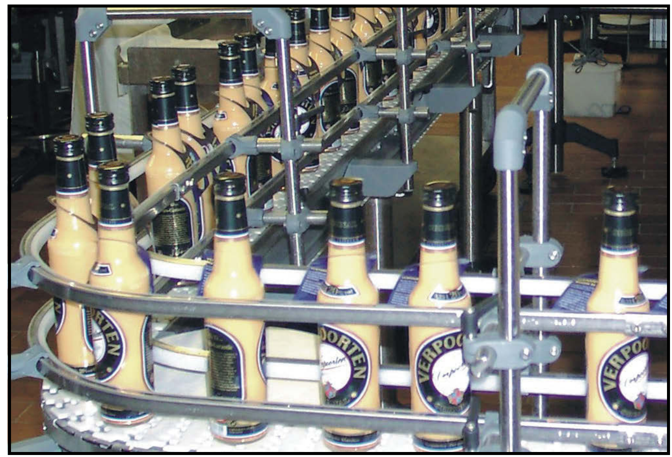
Ligne de réparations



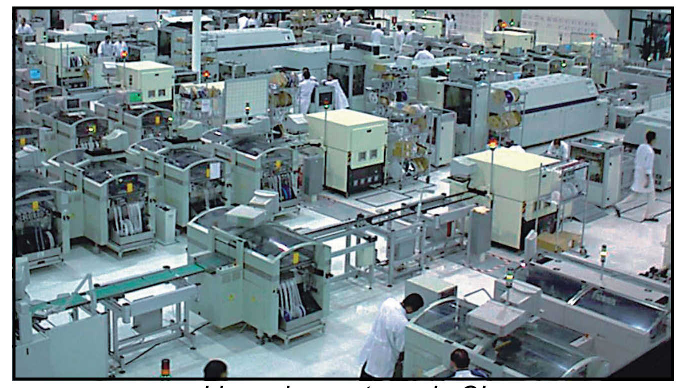
Logiciel de production



Élévation de cartons en ligne



Ligne de remplissage



Ligne de montage de CI



Biens de grande consommation



Portail d'accès à des outils de conception et de commande en ligne simples

Nos outils augmentent votre efficacité lors des phases de planification, d'achat, de construction, d'installation de mise en service et d'entretien de vos solutions automatiques basées sur les produits Flexlink. La page d'accueil de FlexLink, www.flexlink.com, offre des informations techniques détaillées et permet d'accéder à My FlexLink, le portail pour obtenir les mises à jour des outils de conception et de commande en ligne.

Consultez les différentes sections de notre site pour découvrir comment optimiser votre prochaine installation automatique.

www.flexlink.com

Catalogues et autres informations techniques

- Catalogue général
- Bulletins techniques
- Catalogues des pièces détachées
- Informations techniques sur les modules d'entraînement et les chaînes.

Directives pour l'Ingénierie

Conseils de base pour l'ingénierie et conseils relatifs aux applications spéciales.

Bureau d'aide

Laissez vos coordonnées pour être contacté par l'équipe d'assistance.

My FlexLink

Boutique en ligne

- Rapidité et simplicité de commande
- Prix et disponibilité
- Importation des listes de produits générées par Configura ou FlexCAD NG
- Configuration des modules
- Historique des commandes

Outils de conception

- Outil de conception, Configura
- Extension pour AutoCAD, FlexCAD NG
- Outils pour le calcul de la tension des chaînes
- Blocs CAO

Enregistrez-vous maintenant

Enregistrez-vous maintenant pour accéder à My FlexLink sur *www.flexlink.com*.

Description du produit

Table des matières

Systèmes convoyeurs en acier inoxydable

Système convoyeur XLX en acier inoxydable (chaîne de 63 mm)



Caractéristiques

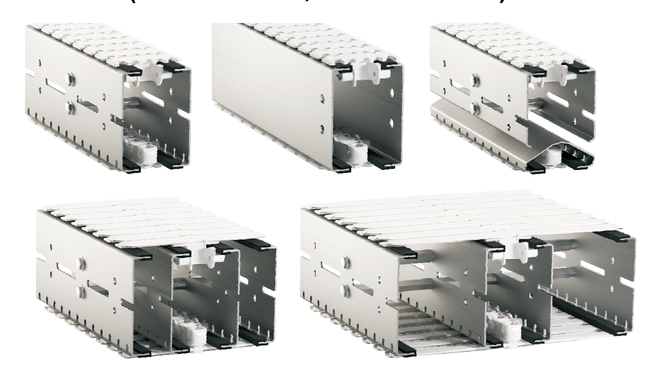
Demi profilés en acier inoxydable pour un nettoyage facile. Résistance élevée aux produits chimiques agressifs. Modules d'entraînement et de renvoi, guides et supports correspondants. Chaîne standard XL.

Les convoyeurs XL sont en acier inoxydable et adaptés aux demandes de l'industrie agroalimentaire, de l'industrie pharmaceutique et de l'industrie des produits d'hygiène. Les systèmes de la série X sont conçus pour être couplés facilement avec les systèmes aluminium.

Exemples de domaines d'application

Aérosols, savon liquide en emballage plastique, fromage à tartiner, lessive en poudre, rouleaux de papier toilette, produits alimentaires, produits de soin personnel.

Systèmes convoyeurs en acier inoxydable X85X, X180X et X300X (chaînes de 83, 175 et 295 mm)



Caractéristiques

Demi profilés en acier inoxydable pour un nettoyage facile. Résistance élevée aux produits chimiques agressifs. Modules d'entraînement et de renvoi, guides et supports correspondants. Chaînes standard X180/X300.

Les convoyeurs de la gamme X sont en acier inoxydable et adaptés aux demandes de l'industrie agroalimentaire, de l'industrie pharmaceutique et de l'industrie des produits d'hygiène. Les systèmes de la série X sont conçus pour être couplés facilement avec les systèmes aluminium.

Exemples de domaines d'application

Aérosols, savon liquide en emballage plastique, fromage à tartiner, lessive en poudre, rouleaux de papier toilette, produits alimentaires, produits de soin personnel.

Accessoires de convoyeur

Composants de guidage (GR)

La section *Composants de guidage* traite des différents types de guides et de supports correspondants. Ces produits sont utilisés avec plusieurs de nos systèmes convoyeurs. Un certain nombre de structures de guidage pré-construites sont présentées en exemple. De nouveaux composants sont disponibles, qui permettent de réaliser des systèmes de guidage à réglage automatique, capables de prendre en charge des produits de différentes largeurs.

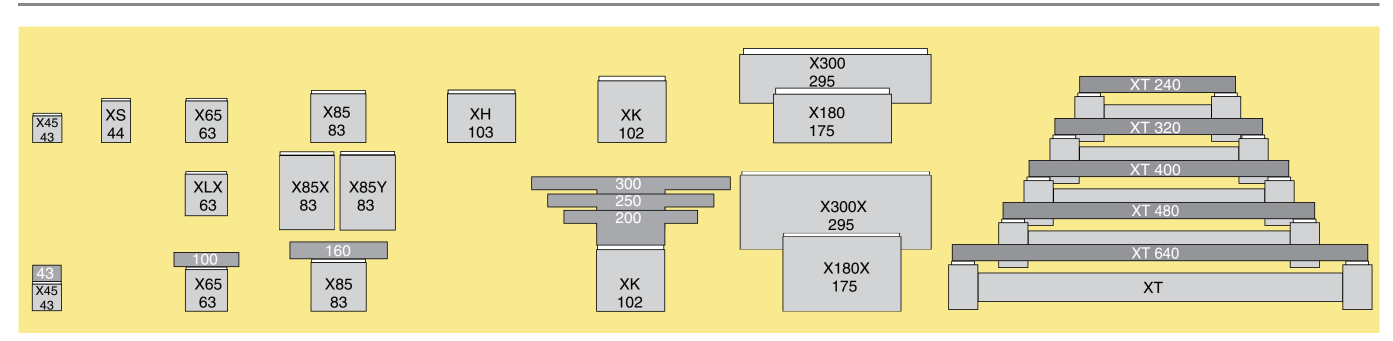
Composants de support du convoyeur (CS)

Les convoyeurs sont maintenus en place par une large gamme de composants qui comprennent des supports de convoyeurs, des profilés de structure, des piétements, etc.

Un certain nombre de structures de support préconstruites sont présentées en exemple.

Les structures de convoyeurs construites en profilés d'aluminium avec rainures en T standard simplifient considérablement le montage des composants et des accessoires.

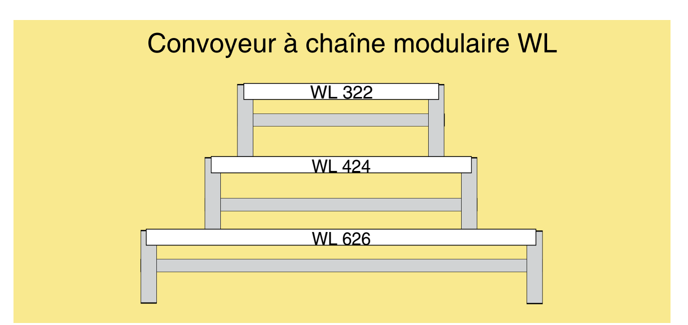
Tableau comparatif



Vues arrière simplifiées de profilés convoyeurs, tracées selon la même échelle relative. Les valeurs numériques représentent les largeurs en mm.

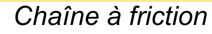
Légende

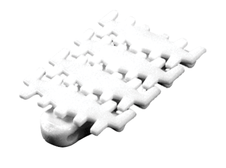
Gris clair :	Profilés convoyeurs
Gris foncé :	Palettes ou godets
Blanc :	Chaîne
XL/X85X, X180X, X300X :	Convoyeur en acier inoxydable



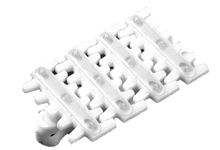
Système convoyeur en acier inoxydable X85X, X180X, X300X - Chaînes

Chaîne plane





Chaîne à friction



Système convoyeur en acier inoxydable X85X, X180X, X300X - Profilés et supports de convoyeurs

Profilé convoyeur



Support de profilé



Système convoyeur en acier inoxydable X85X, X180X, X300X - Modules d'entraînement et de renvoi

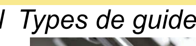
Modules d'entraînement d'extrémité

Module de renvoi horizontal



Système convoyeur en acier inoxydable X85X, X180X, X300X - Système de guides

Types de guides



Supports de guide



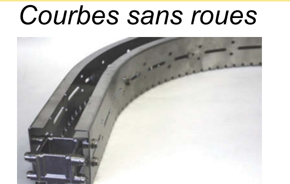
Système convoyeur en acier inoxydable X85X, X180X, X300X - Courbes

Courbes à roues

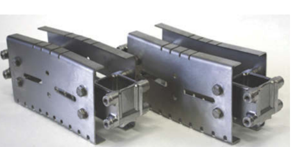




Courbes sans roues



Courbes verticales



Système convoyeur en acier inoxydable X85X, X180X, X300X - Support

Composants de support



XLX - Chaîne et profilé

Chaîne plane

Profilé convoyeur



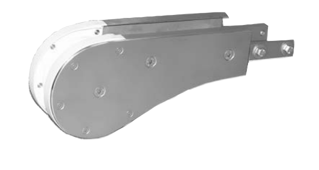


XLX - Module d'entraînement et de renvoi

Module d'entraînement d'extrémité



Module de renvoi



XLX - Courbes

Courbes à roues



Courbes sans roues

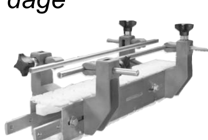


Courbes verticales sans roues



XLX - Système de guides

Kits de composants de guidage



XLX - Système de supports

Composants de supportage



Capacité du module d'entraînement

La puissance requise à la sortie du moteur P dépend de

- La force de traction F
- La vitesse de la chaîne v

Les équations suivantes sont applicables :

P [W] = 1/60 × F [N] × v [m/min]

La force de traction maximale des différents modules d'entraînement et tous les paramètres nécessaires sont indiqués dans les tableaux suivants. Voir aussi les diagrammes page 11.

Plus d'informations

Des informations détaillées sur les modules d’entraînement sont disponibles aux sections « Guide des modules d’entraînement » et « Pièces détachées ». Voir la section « Librairie technique » sur le site Internet de FlexLink. Pour plus d'informations sur les modules d'entraînement à moteurs à vitesse variable, voir le Guide pour module d'entraînement.

Caractéristiques du module d'entraînement

Module d'entraînement d'extrémité

	XLX	X85X	X180X/X300X
Nombre de dents de la roue d'entraînement	H : 16	H : 12	12
Pas de la chaîne (mm)	25,4	33,5	33,5
Force max. de traction (N)			
Type H_P, HN_P Standard	500	1250	1250

Températures

À quelles températures peut-on utiliser un convoyeur FlexLink ?

Les convoyeurs FlexLink peuvent fonctionner à des températures comprises entre –20 °C et +60 °C.

Des températures allant jusqu'à +100 °C peuvent être tolérées pendant de courtes périodes. Ceci vaut principalement pour le nettoyage et le rinçage.

Que se passe-t-il si ces limites sont dépassées ?

Lorsque les spécifications ne sont pas respectées, par exemple dans des conditions très chaudes ou très froides, les propriétés des matériaux utilisés se trouvent modifiées.

FlexLink ne peut pas garantir les composants et leur fonctionnement si ces recommandations ne sont pas respectées.



Limites de tension de la chaîne

Il est nécessaire de considérer la vitesse et la longueur du convoyeur afin de déterminer la tension maximale autorisée de la chaîne. Relever sur les diagrammes 1A et 2B-2E la valeur de tension la plus basse.

Remarque

Le configurateur en ligne choisira toujours un moteur suffisamment puissant pour la tension de chaîne maximale admissible indiquée dans les schémas ci-dessous. Les moteurs à vitesse variable peuvent parfois chuter en dessous de la tension spécifiée, notamment aux basses fréquences. Veuillez toujours prendre en compte les données du moteur si une force importante est requise.

Tension de chaîne maximale admissible

Diagramme 1A

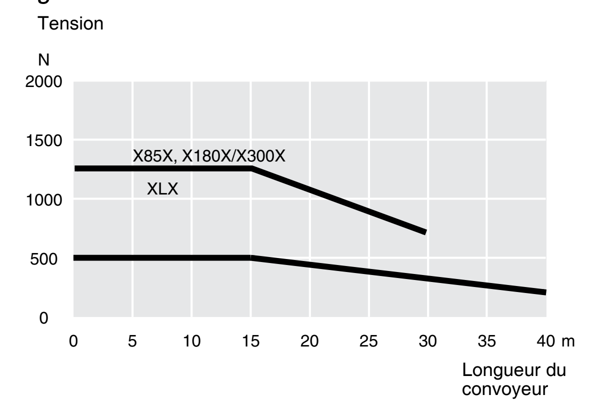


Diagramme de tension/longueur, XLX, X85X, X180X, X300X

Diagramme 2A

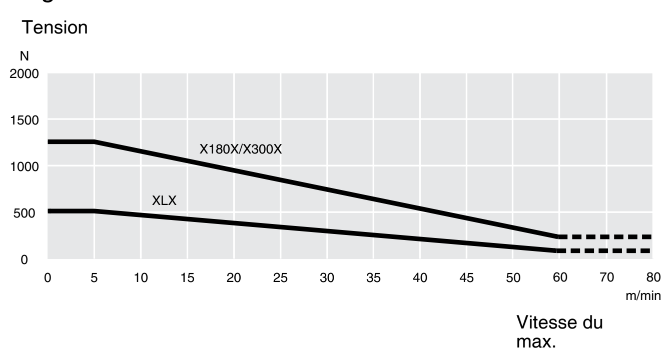


Diagramme de tension/vitesse, convoyeurs XLX, X180X/X300X

Diagramme 2B

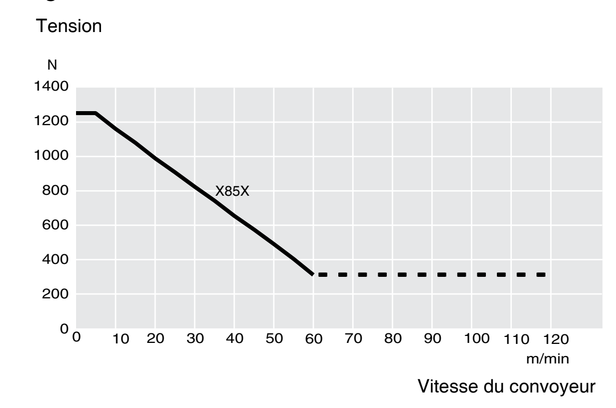


Diagramme de tension/vitesse, X85X

Choisir le bon type de chaîne

Maillons

Les maillons de base des différents types de chaînes ont tous la même forme, et les mêmes caractéristiques techniques. Cinq matériaux différents sont disponibles. Le matériau de base est la résine acétale (POM). Deux types de résines acétales sont utilisés :

POM A : Résine acétale avec additif au silicone

POM B : Résine acétale sans additifs au silicone

Résistance à 20 °C :

Produit (POM)	XLX	X85X, X180X/X300X
Tension de travail maximale	500 N	1250 N

Les autres matériaux ne sont pas aussi résistants que le POM :

- Polyester (PBT) : Résistance équivalente à 50% de la valeur POM
- Polyfluorure de vinylidène (PVDF) et POM conducteur : 40% de la valeur POM.
- Antistatique dissipatif (ISD) POM : voir le tableau suivant.

Produit (POM ISD)	XLX	X85X
Tension de travail maximale	425 N	400 N

Pivots

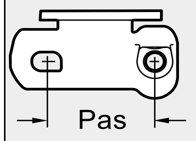
La plupart des pivots sont composés d'un des matériaux du tableau ci-dessous. Dans le cas contraire, le matériau est indiqué juste après la désignation du maillon.

Maillons	POM	POM (ISD)	PBT	PVDF
Pivot	PA66	PA66 (ISD)	PA66	PVDF

Pas et poids de la chaîne

Le *Guide de chaîne* présente le poids de chaque type de maillon. Afin de pouvoir calculer le poids de la chaîne, il faut donc connaître le pas de la chaîne (voir figure ci-dessous), le poids du pivot en plastique, le poids de l'axe en acier et la séparation des taquets. Voir le tableau suivant.

Paramètre	Type de convoyeur		
	XLX	X85X	X180X/X300X
Pas de la chaîne, mm	25,4	33,5	33,5
Poids du pivot en plastique, g	1	2	2
Poids de l'axe en acier, g	4	10	10



Remarque

Certaines chaînes nécessitent la modification des modules d'entraînement. Le rayon de courbure minimum doit également être respecté.

Abréviations des matériaux

Abréviations des matériaux	Matériau
POM*	Résine acétale
POM* poli	Résine acétale, surface polie
POM*, pivot : PVDF	Résine acétale, pivot : PVDF
POM* GY	Résine acétale, grise
POM* BK	Résine acétale, noire
POM* COND	Résine acétale, conductrice
POM* ISD NAT	Résine acétale ISD, couleur naturelle
POM* ISD GY	Résine acétale ISD, grise
PBT	Polyester
PVDF	Polyfluorure de vinylidène
PVDF, pivot : PA66	Polyfluorure de vinylidène, pivot : PA66
POM* + acier	Résine acétale, dessus en acier
POM* + SS	Résine acétale, dessus en acier inoxydable
PA	Polyamide

*Deux types de résines acétales sont utilisés :

POM A : Résine acétale avec additif au silicone

POM B : Résine acétale sans additifs au silicone

Résistance et expansion de la chaîne par rapport à la température

Température °C	-20	0	20	40	60	80	100	120
Facteur de traction	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,6	0,5	0,3
% de dilatation linéaire	-0,4	-0,2	0	0,2	0,5	0,8	1,0	1,3

Facteur de service

L'expansion maximale autorisée pour la chaîne (voir diagrammes 1A et 2A-2E Page 11) dépend du nombre de mises en marche et d'arrêt du convoyeur par heure.



De nombreux convoyeurs fonctionnent en continu, tandis que d'autres démarrent et s'arrêtent fréquemment. Il est évident que les démarrages et arrêts fréquents augmentent les contraintes subies par la chaîne.

Le facteur de service (voir tableau ci-dessous) est utilisé pour calculer la limite de tension réduite en cas de fréquence élevée de démarrages et arrêt et de vitesses élevées de la chaîne. Diviser la limite de tension obtenue à partir des graphiques par le facteur de service pour obtenir la limite de tension réduite. Un facteur de service élevé peut être réduit en utilisant une fonction de démarrage/arrêt en douceur.

Conditions de fonctionnement	Facteur de service
Vitesse faible à modérée ou 1 démarrage/arrêt par heure max.	1,0
10 démarrages/arrêts par heure max.	1,2
30 démarrages/arrêts par heure max.	1,4
Vitesse élevée, charge lourde, ou plus de 30 démarrages/arrêts par heure	1,6

Important

Les calculs de tension de la chaîne sont réalisés afin de garantir que la capacité du module d'entraînement est suffisante mais pas excessive, en fonction de la résistance et de la friction de la chaîne. Les calculs ne tiennent pas compte de l'usure accrue qui résulte de la friction supérieure dans les courbes sans roues.

Calculs de tension de la chaîne

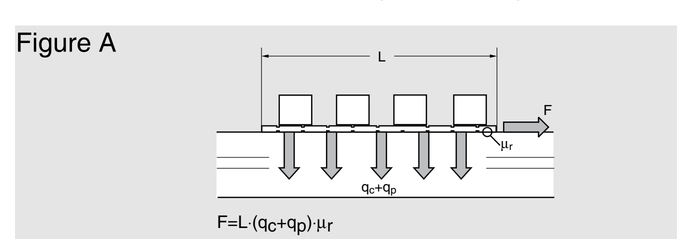
Tension de la chaîne

L'accumulation de tension dans la chaîne peut être divisée en plusieurs composants :

1 La friction entre la chaîne non chargée et les glissières, par exemple sur le dessous du profilé de convoyeur.

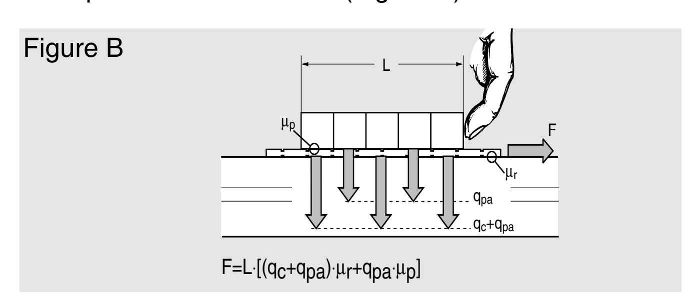
2 Frottement entre chaîne et glissière (Figure A).

Figure A



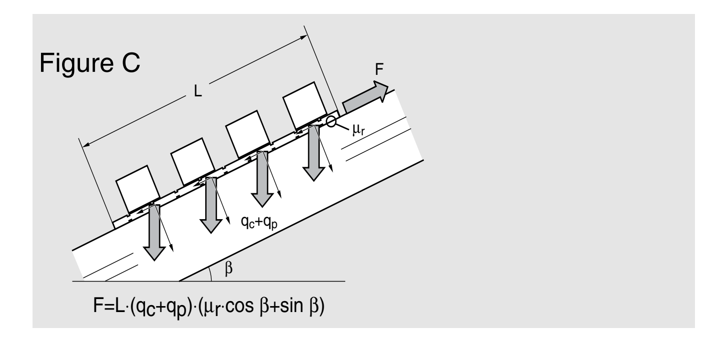
3 La friction entre les produits accumulés et la surface supérieure de la chaîne (Figure B).

Figure B



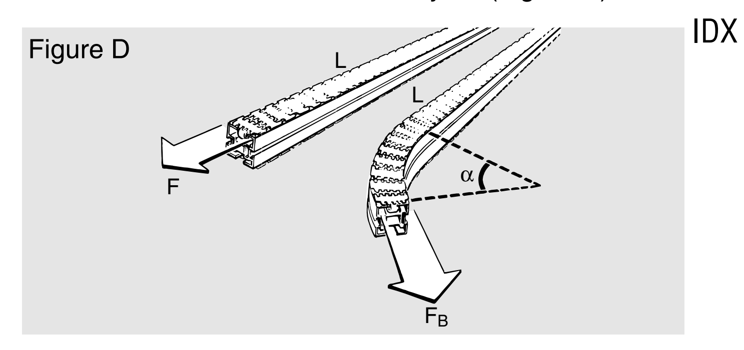
4 La force de gravité qui agit sur les produits et la chaîne dans les parties en pente et les parties verticales (Figure C).

Figure C



5 La friction supplémentaire dans les courbes sans roue Cette friction est proportionnelle à la tension de la chaîne sur le côté à faible tension de la courbe. Cela signifie que la friction réelle dépend de la position de la courbe dans le convoyeur (Figure D).

Figure D



Force de traction

La force de traction F nécessaire pour déplacer la chaîne dépend des facteurs suivants :

Longueur du convoyeur L
Charge de gravité du produit par m
  Transport .... q_p
  Accumulation .... q_{pa}
Charge de gravité de la chaîne par m .... q_c
Coefficient de frottement
  Frottement entre chaîne et glissière .... μ_r
  Frottement entre chaîne et les produits ...... μ_p
Facteur de courbure, α° courbe sans roue (hor./vert.) .... $k\alpha$
Angle d'inclinaison .... β

Ci-dessous sont reportés deux exemples commentés de chaînes de texte obtenues à partir du configurateur.

Entrée

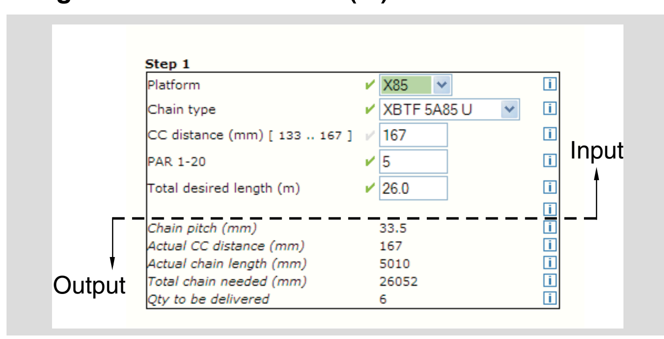
Plate-forme : X85

Type de chaîne : « XBTF 5A85 U »

Distance CC (mm) [133-167] : « *167* » (la distance CC change en fonction de la valeur PAR)

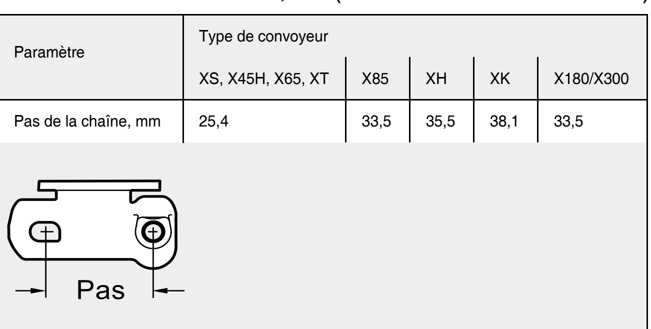
PAR 1-20 : « *5* » (la distance CC change en fonction de la valeur PAR)

Longueur totale souhaitée (m) : « 26 »



Sortie

Pas de la chaîne : « *33,5* » (voir le tableau ci-dessous)

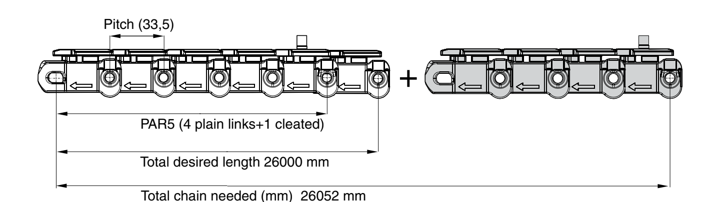


Paramètre	Type de convoyeur				
	XS, X45H, X65, XT	X85	XH	XK	X180/X300
Pas de la chaîne, mm	25,4	33,5	35,5	38,1	33,5

Distance CC réelle (mm) : La distance CC sélectionnée sera arrondie à la valeur la plus proche correspondant au pas de la chaîne.
Ainsi, pour la valeur 400 par exemple, plate-forme X85 (pas de chaîne de 33,5 mm), distance CC = 400 mm, la distance CC réelle sera de 402 mm.

Longueur réelle de la chaîne (mm) : La longueur actuelle dépend de la valeur CC/PAR et du fait que la chaîne se termine toujours par un maillon-taquet. La longueur varie par conséquent entre 3 000 et 3 250 mm ou entre 5 000 et 5 500 mm, selon la plate-forme sélectionnée.

Longueur totale de la chaîne requise (mm) : « 26 052 » (Chaque chaîne configurable commence par un certain nombre de maillons plats, égal dans ce cas à 4 maillons avant le premier maillon-taquet (PAR5). La longueur souhaitée est de 26 000 mm et le pas de la chaîne du X85 est de 33,5 mm. Ceci donne un nombre incorrect de maillons plats avant le dernier maillon-taquet. La longueur est corrigée en rajoutant des maillons plats (en fonction de la valeur PAR voulue) et un maillon à taquet après le « dernier » maillon à taquet. Voir illustration.



Qté à livrer : *« 6 » (La longueur souhaitée étant de 26 m et les éléments livrés par multiples de 5 mètres, 6 packs de chaînes seront donc nécessaires pour couvrir la longueur requise.)*

Résultat de la configuration :

N° d'article	Qté	Description
XBTF 5A85 U	**6**	**XBTF 5A85 U PAR5**



Facteurs de courbure

Chaque courbe sans roue introduit un facteur de courbure $k\alpha$. Ce facteur est défini comme le rapport entre la tension de la chaîne mesurée juste après la courbe et celle mesurée avant la courbe. Le facteur de courbure dépend de

- la quantité de changements de direction de la courbe (angle α),
- le coefficient de frottement, μ_r, pour le frottement entre chaîne et glissières.

Lorsque le convoyeur est sec et propre, le coefficient de frottement, μ_r, est proche de 0,1.

Le facteur de courbure doit être utilisé car la force de friction d'une courbe sans roues dépend non seulement du poids de la chaîne et des produits et du coefficient de frottement, mais aussi de la tension réelle de la chaîne sur l'ensemble de la courbe. Cette tension est à l'origine d'une tension supplémentaire exercée par la chaîne sur le profilé de convoyeur et la glissière. La force supplémentaire est dirigée vers le centre de la courbe.

Le calcul de cette force supplémentaire est plus compliqué car la tension de la chaîne varie d'un endroit à l'autre du convoyeur, atteignant sa valeur maximale du côté « extension » du module d'entraînement et presque zéro à l'entrée de la chaîne de retour. Le facteur de courbure fournit un moyen d'inclure le frottement supplémentaire dans les courbes dans les calculs.

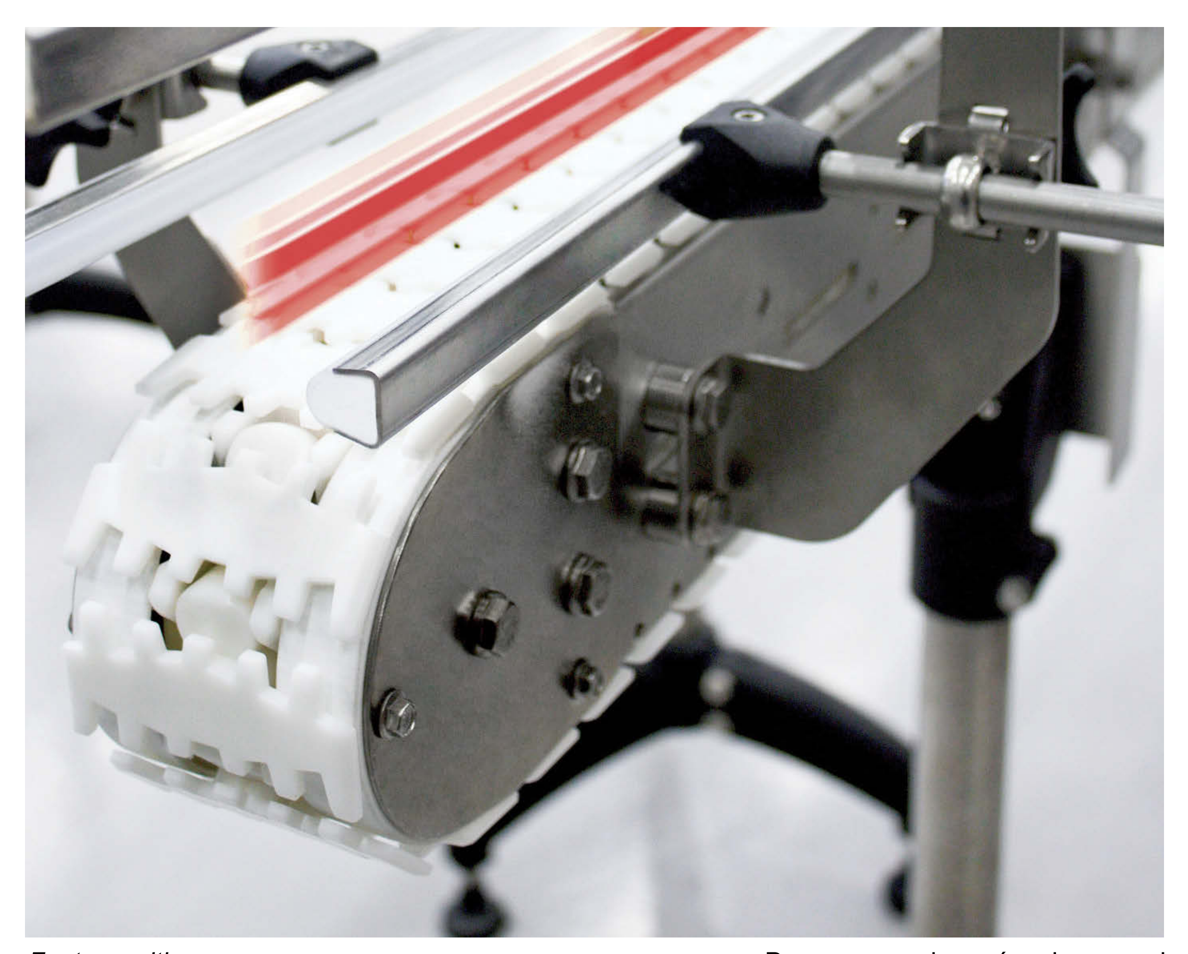
Les mêmes facteurs de courbure s'appliquent aux courbes sans roues horizontales et verticales. Voir le tableau.

Remarque

Les courbes sans roue ne doivent être utilisées que dans des cas exceptionnels. Pour les applications normales, il faut utiliser des courbes à roues.

Type de courbe (courbe verticale ou sans roue)	30°	45°	60°	90°
Facteur de courbure $k\alpha$	1,2	1,3	1,4	1,6

Introduction



Facteur critique

Il est impératif de respecter certains aspects lors de la conception et de l'entretien d'une installation, afin de garantir son bon fonctionnement ainsi que la sécurité de toutes les personnes chargées de son utilisation ou de son entretien. Ceci doit être pris en compte lors de la phase de conception du système convoyeur. La chaîne constitue en général la partie critique à prendre en compte.

Protection contre les accidents

Tous les points de pincement ainsi que les saillies et les pièces amovibles en mouvement présentant un risque d'atteinte à la sécurité des opérateurs lorsqu'ils sont présents à leur poste de travail ou dans les passages, devront être protégés. Les convoyeurs en hauteur devront également être protégés contre les chutes d'objets. Les convoyeurs avec chaîne à taquets présentent un risque plus important de pincement ou coupure que les convoyeurs à chaîne plane.

La protection peut être assurée en garantissant :

- Un placement adéquat

  L'éloignement suffisant des zones dangereuses des zones occupées par le personnel, autant que possible.
- Des barrières

  Des barrières mécaniques, empêchant l'entrée dans les zones dangereuses ou offrant une protection contre les chutes d'objets.
- Des dispositifs de contrôle

  Des commandes mécaniques, qui empêchent l'interruption d'opérations/conditions dangereuses.
- Des mises en garde

  Des instructions, étiquettes de mise en garde ou des signaux lumineux/sonores, qui préviennent de situations dangereuses.

Les dispositifs de protection devraient être installés de sorte à entraver au minimum le confort de l'opérateur. Toute tentative de non-respect ou d'ignorer un dispositif de protection devrait être suffisamment compliquée.

Les étiquettes de mise en garde, etc. ne devraient être utilisées qu'en dernier recours, lorsque par exemple l'installation d'autres dispositifs de protection risque d'entraver le bon fonctionnement de l'installation, ou qu'elle s'avère trop chère.

Le degré de protection voulu devrait être identifié pendant la mise en œuvre des mesures de sécurité obligatoires lors de la phase de conception du projet.

Considérations spéciales

Lorsqu'ils sont correctement utilisés, tous les composants de la gamme FlexLink sont faciles à utiliser et à entretenir. Il est cependant nécessaire que toutes les personnes chargées de la conception, de l'installation, du fonctionnement et de l'entretien des systèmes, soient correctement informées de certains de ses aspects particuliers.

Remarque

Le limiteur de couple ne constitue pas un dispositif de protection du personnel, mais de protection du convoyeur.

Modules d'entraînement d'extrémité

- Le brin mou de chaîne des modules d'entraînement d'extrémité doit être conservé pendant la durée de vie du système.
- En cas d'installation de protection latérale, la chaîne devra être raccourcie si elle devient visible en dessous des protections.
- L'ouverture entre les maillons durant l'enroulement sur le renvoi présente un risque. Si possible, les modules de renvoi ne devraient pas être accessibles pendant le fonctionnement du convoyeur.

Pour les modules d'entraînement doubles, une protection doit être appliquée à l'arbre d'entraînement.

Modules de renvoi

- L'ouverture entre les maillons durant l'enroulement sur le renvoi présente un risque. Si possible, les modules de renvoi ne devraient pas être accessibles pendant le fonctionnement du convoyeur.

Courbes à roues

- Des dispositifs de protection peuvent être requis au niveau des courbes, selon leur emplacement et la charge appliquée sur le convoyeur.

Chaînes à taquets

- Toute application composée de chaînes à taquets doit faire l'objet d'une étude de sécurité poussée. En effet, de nombreux points de pincement sont générés via le montage des pièces assemblées. Une protection plus étoffée est donc fortement recommandée, afin d'assurer la sécurité de l'utilisateur.
- L'utilisation de chaînes à taquets présente également un risque plus important d'endommagement des produits. Une attention particulière doit être portée lors de la prise en charge de l'entrée éventuelle de l'opérateur dans le système pour retirer un produit bloqué par exemple.

Entretien

La procédure d'entretien des convoyeurs FlexLink doit inclure l'ensemble des opérations destinées à vérifier que les barrières de protection sont correctement fixées et qu'elles remplissent leur objectif (en cas de non-utilisation d'un système de contrôle, etc.).

Tous les composants FlexLink font l'objet d'améliorations constantes dans le but d'améliorer leur fonctionnement, en modifiant soit le modèle en question, soit le matériau utilisé. Le but principal de toutes ces modifications est avant tout d'assurer la sécurité de l'utilisateur.

L'ensemble des données techniques correspondantes est conservé auprès du fabricant.

Système de contrôle

Avant d'entreprendre toute utilisation ou entretien d'un système de contrôle, veuillez lire la section correspondante du manuel d'utilisation.

Veuillez contacter FlexLink au plus vite en cas de doute concernant les procédures d'utilisation sécurisée d'un composant.

Entretien du système

Introduction

L'objectif de cette section est de vous assister lors de la conception d'un calendrier d'entretien. Il deviendra vite évident que certains des intervalles d'entretien suggérés pourront être prolongés si nécessaire, en fonction des conditions d'utilisation réelles.

L'entretien des systèmes convoyeurs doit uniquement être confié à des personnes compétentes, connaissant parfaitement les équipements FlexLink. Veuillez consulter votre revendeur FlexLink en cas de doute à propos de la procédure d'entretien la plus appropriée.

Période de rodage

Une période de rodage de deux ou trois semaines est généralement suffisante. Pendant cette période, nettoyer le convoyeur deux ou trois fois afin d'éliminer la poussière. Après le rodage, l'usure sera minimale à moins que des particules provenant du produit ou du processus atteignent en permanence le convoyeur.

Élongation de la chaîne

La longueur de la chaîne du convoyeur augmente lentement, en particulier pendant la période de rodage et si la charge est lourde. Cet effet se remarque particulièrement sur les convoyeurs longs. Après un fonctionnement continu pendant deux semaines, il est souvent possible de retirer quelques maillons de chaîne. Après cette période, nous recommandons d'effectuer un contrôle tous les 3-6 mois.

Dispositifs de marques autres que FlexLink

Tout dispositif ou composant ne faisant pas partie de la gamme des produits FlexLink doit être entretenu et réparé en accord avec les consignes du fabricant.

Mesures de sécurité

Veuillez respecter les consignes de sécurité ci-dessous avant d'entreprendre l'entretien de votre système FlexLink :

- Le système électrique doit être débranché.
- Veillez à ce que le contacteur du moteur soit également éteint, et qu'il soit bloqué en position « arrêt ».
- L'alimentation du système pneumatique et/ou hydraulique doit être désactivée et toute pression résiduelle évacuée.
- Les produits en cours de transport devront être, si possible, retirés de la chaîne du convoyeur.
- Tous les membres du personnel affectés par les travaux d'entretien devront être avertis que ceux-ci sont en cours.

Mise en garde

Ne pas monter sur l'appareil.

Système convoyeur XLX en acier inoxydable

Table des matières

Description du système



Chaîne 63 mm



Caractéristiques

- Une large gamme d'applications mouillées
- Convoyeurs par pincement
- Solutions à haute vitesse
- La gamme XL standard propose de nombreux types de chaînes

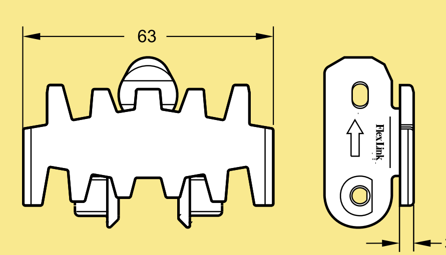
Exemples de domaines d'application

Lignes de remplissage de produits alimentaires, personnels et pharmaceutiques.

Caractéristiques techniques

Capacité du module d'entraînement	500 N
Limite de tension de la chaîne	500 N
Largeur du profilé	65 mm
Largeur de la chaîne	63 mm
Largeur de l'objet	15-140 mm
Poids maximal de l'objet	
Transport horizontal	10 kg
Transport vertical	2 kg
Poids maximal supporté par le convoyeur	150 kg
Longueur maximale du convoyeur	40 m

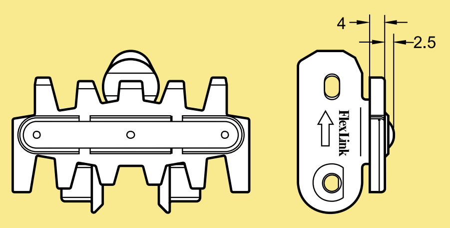
Chaîne plane



Chaîne plane Longueur 5 m	**XLTP 5**
Kit de maillons*	**5056085**
Chaîne plane (Usure ultra faible) Longueur 5 m	**XLTP 5 C**
Kit de maillons (Usure ultra faible)	**n.d.**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

Chaîne à friction



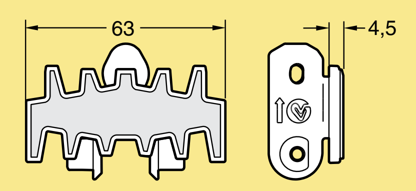
Chaîne à friction Longueur 5 m	**XLTP 5 FP**

Utiliser le configurateur en ligne pour spécifier les mesures et commander.

Chaîne à friction, longueur 5 m	**XLTP 5 F**
Lot de maillons à friction*	**5056081**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

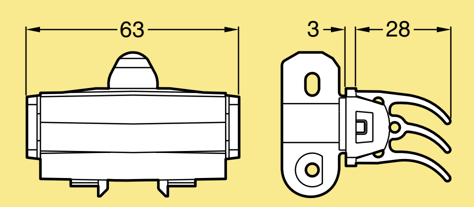
Chaîne à friction plane



Chaîne à friction plane Longueur 5 m	**XLTP 5 FA**
Kit à friction plane*	**5057606**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

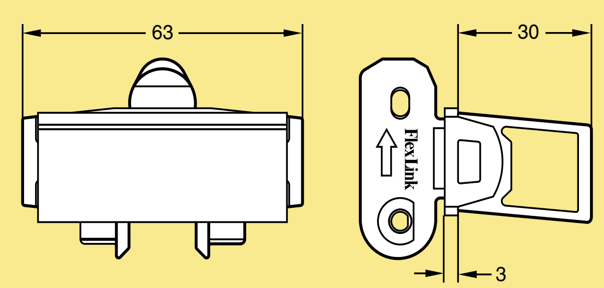
Chaîne à taquets flexibles, type C



Chaîne à taquets flexibles type C Longueur 5 m	**XLTE 5 C**
Kit de maillons pour taquets flexibles*	**5055601**
Kit de taquets flexibles**	**5056589**
Kit de taquets flexibles**	**5056558**

** 10 maillons complets + pivots + axes*
*** 10 maillons de base XLTE 63 D+pivots+axes.*
**** 10 taquets XLTX 55 C*

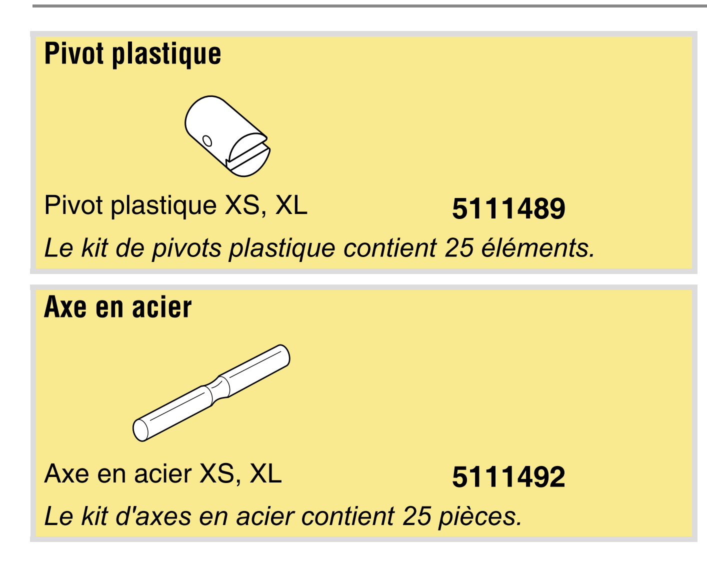
Chaîne à taquets flexibles, type D



Chaîne à taquets flexibles type D Longueur 5 m	**XLTE 5 D**
Kit de maillons pour taquets flexibles*	**5056589**
Kit de taquets flexibles**	**5058089**

** 10 maillons de base XLTE 63 D+pivots+axes.*
*** 10 taquets XLTX 55 D*

Accessoires pour chaînes XLX



Pivot plastique

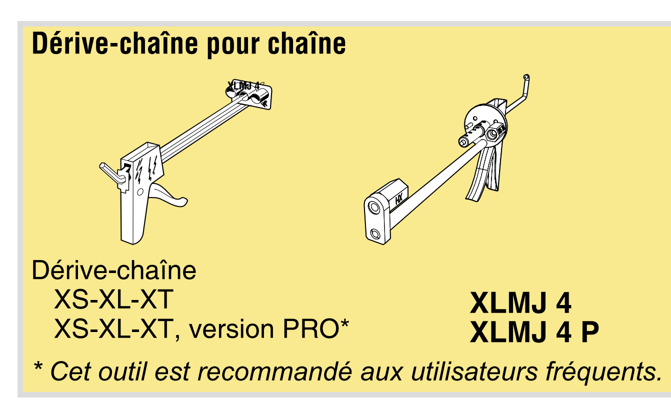
Pivot plastique XS, XL **5111489**

Le kit de pivots plastique contient 25 éléments.

Axe en acier

Axe en acier XS, XL **5111492**

Le kit d'axes en acier contient 25 pièces.

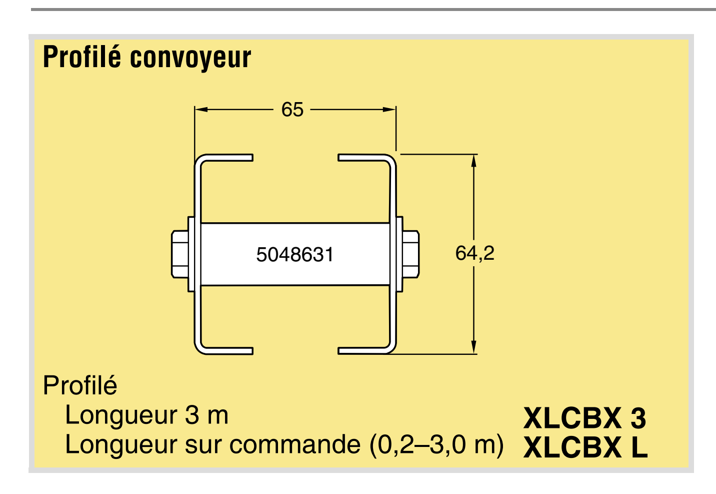


Dérive-chaîne pour chaîne

Dérive-chaîne
- XS-XL-XT **XLMJ 4**
- XS-XL-XT, version PRO* **XLMJ 4 P**

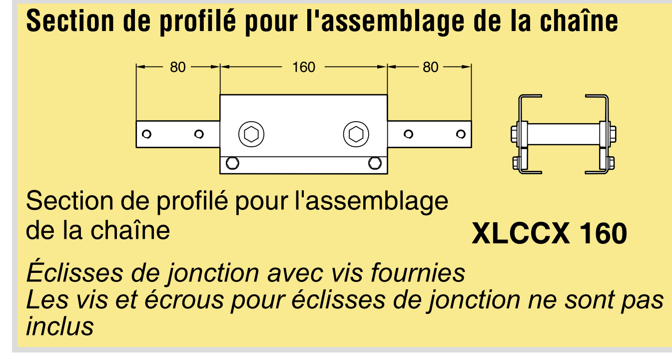
** Cet outil est recommandé aux utilisateurs fréquents.*

Profilés XLX



Profilé convoyeur

Profilé
- Longueur 3 m **XLCBX 3**
- Longueur sur commande (0,2–3,0 m) **XLCBX L**

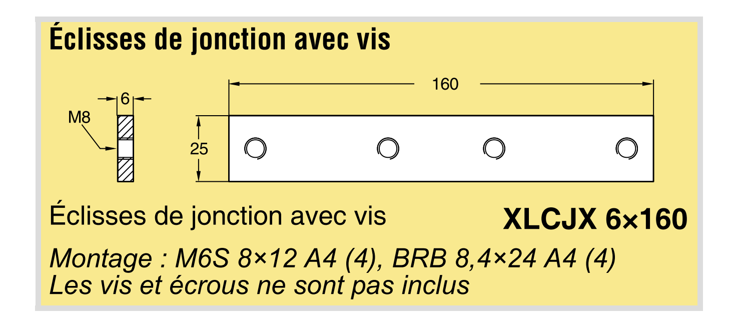


Section de profilé pour l'assemblage de la chaîne

Section de profilé pour l'assemblage de la chaîne **XLCCX 160**

Éclisses de jonction avec vis fournies
Les vis et écrous pour éclisses de jonction ne sont pas inclus

Accessoires pour profilés XLX

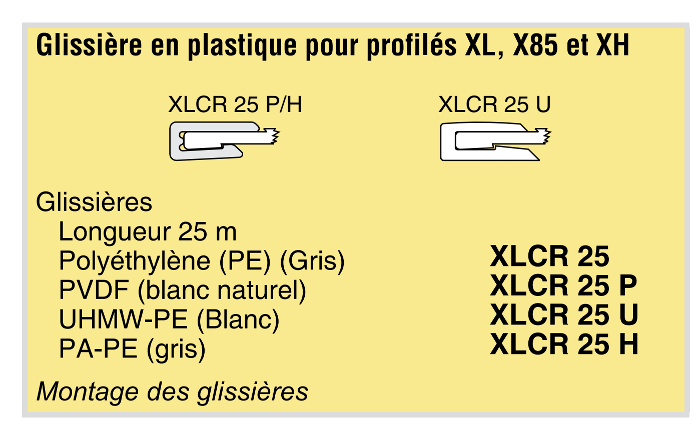


Éclisses de jonction avec vis

Éclisses de jonction avec vis **XLCJX 6×160**

Montage : M6S 8×12 A4 (4), BRB 8,4×24 A4 (4)
Les vis et écrous ne sont pas inclus

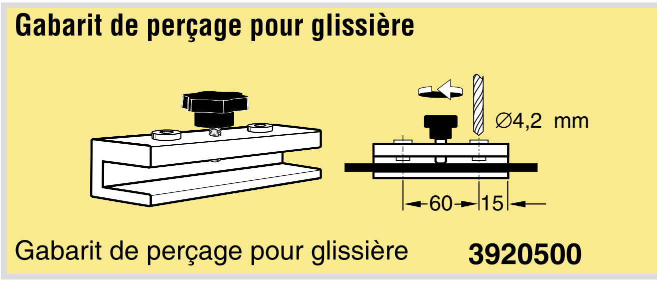
Glissière en plastique pour profilés XL, X85 et XH



Glissières
- Longueur 25 m
- Polyéthylène (PE) (Gris) **XLCR 25**
- PVDF (blanc naturel) **XLCR 25 P**
- UHMW-PE (Blanc) **XLCR 25 U**
- PA-PE (gris) **XLCR 25 H**

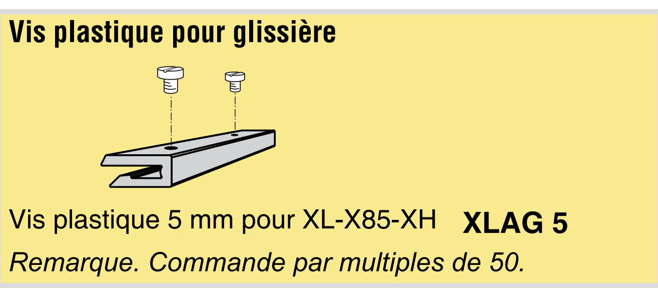
Montage des glissières

Gabarit de perçage pour glissière



Gabarit de perçage pour glissière **3920500**

Vis plastique pour glissière



Vis plastique 5 mm pour XL-X85-XH **XLAG 5**

Remarque. Commande par multiples de 50.

Rivet en acier inoxydable



Rivet en acier inoxydable, 4 mm **XLAHX 4×6**

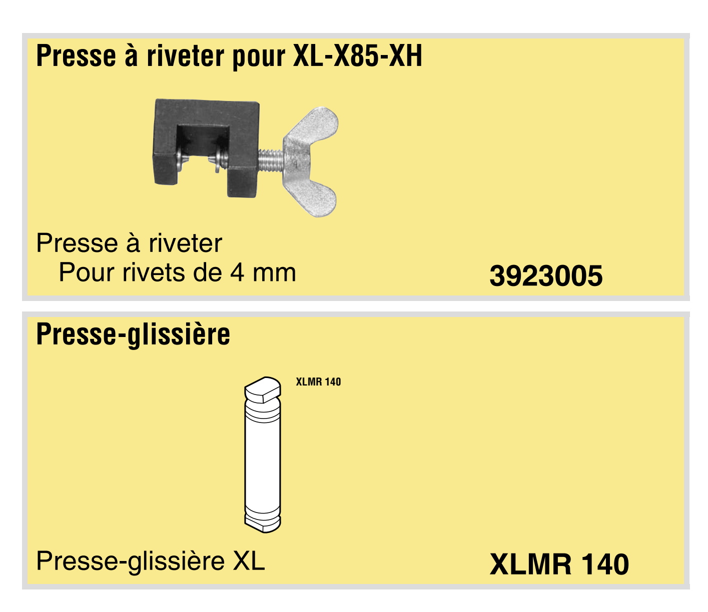
Remarque. Commande par multiples de 100.

Pince à riveter pour XL-X85-XH



Pince à riveter
- Pour rivets de 4 mm **5051395**

Presse à riveter pour XL-X85-XH



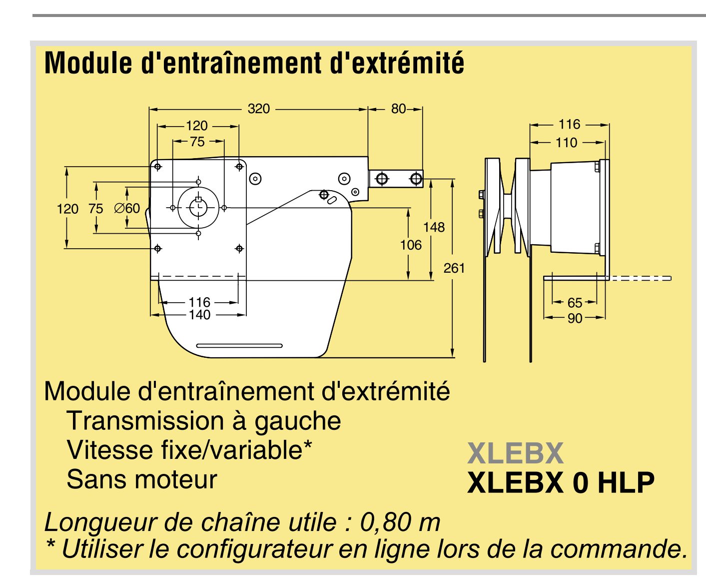
Presse à riveter
- Pour rivets de 4 mm **3923005**

Presse-glissière

Presse-glissière XL **XLMR 140**

Modules d'entraînement d'extrémité XLX

Module d'entraînement d'extrémité

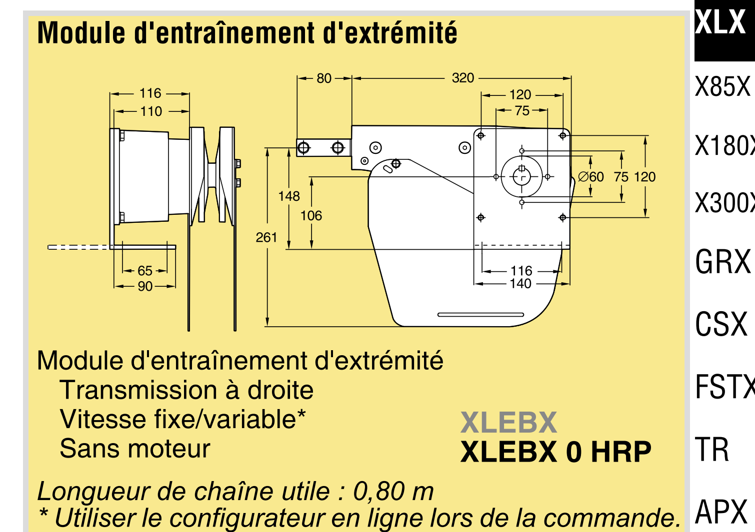


Module d'entraînement d'extrémité
Transmission à gauche
Vitesse fixe/variable*
Sans moteur

XLEBX
XLEBX 0 HLP

Longueur de chaîne utile : 0,80 m
** Utiliser le configurateur en ligne lors de la commande.*

Module d'entraînement d'extrémité



Module d'entraînement d'extrémité
Transmission à droite
Vitesse fixe/variable*
Sans moteur

XLEBX
XLEBX 0 HRP

Longueur de chaîne utile : 0,80 m
** Utiliser le configurateur en ligne lors de la commande.*

Ensemble d'axe du module d'entraînement

20
166

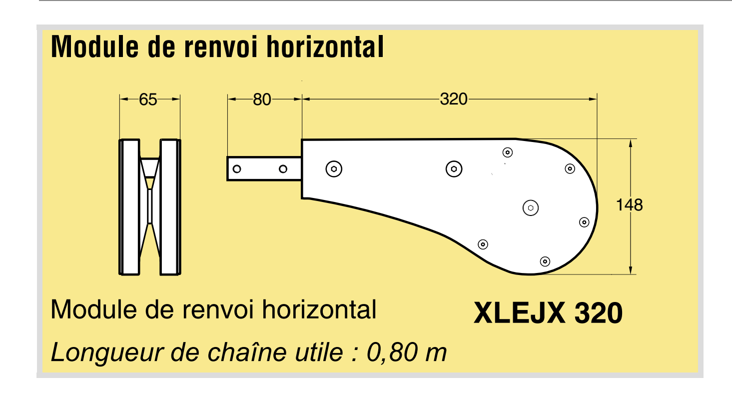
Ensemble d'axe du module d'entraînement pour modules d’entraînement en acier inoxydable de la Série X

5051185

Pour boîte d'engrenages SEW SA37. Avec les pièces de montage nécessaires

Module de renvoi horizontal XLX

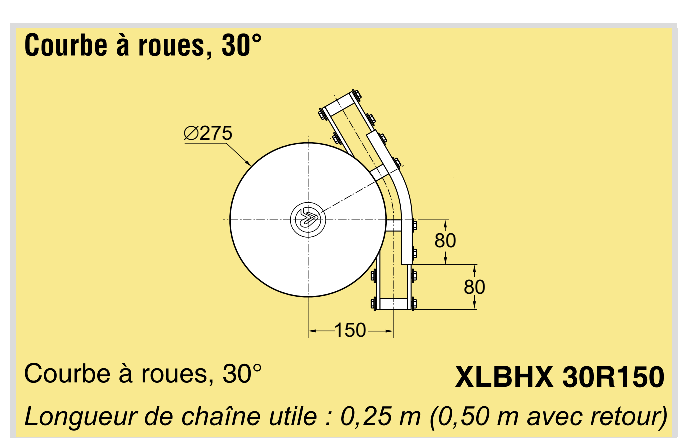
Module de renvoi horizontal



Module de renvoi horizontal **XLEJX 320**

Longueur de chaîne utile : 0,80 m

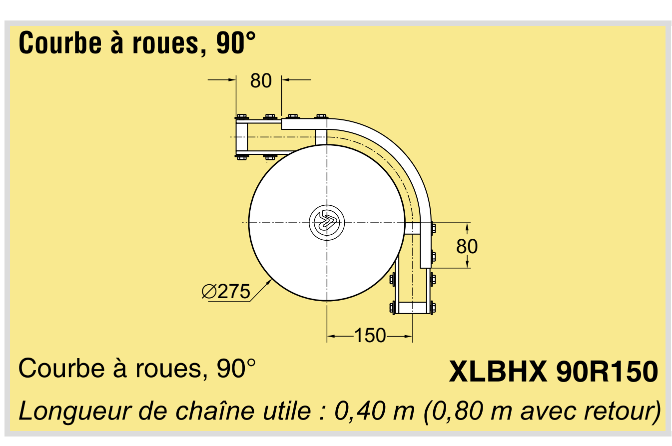
Courbe à roues, 30°



Courbe à roues, 30° **XLBHX 30R150**

Longueur de chaîne utile : 0,25 m (0,50 m avec retour)

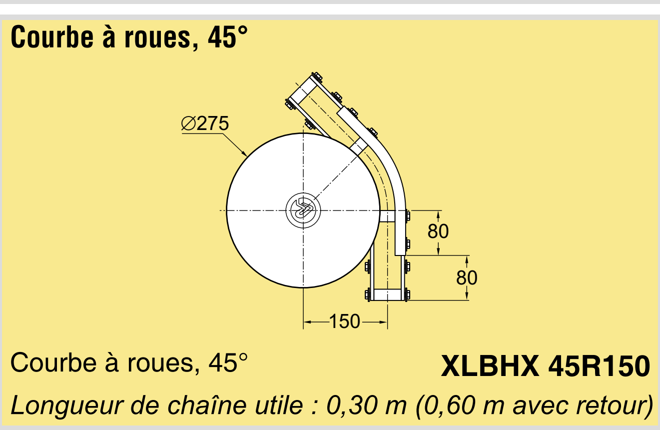
Courbe à roues, 90°



Courbe à roues, 90° **XLBHX 90R150**

Longueur de chaîne utile : 0,40 m (0,80 m avec retour)

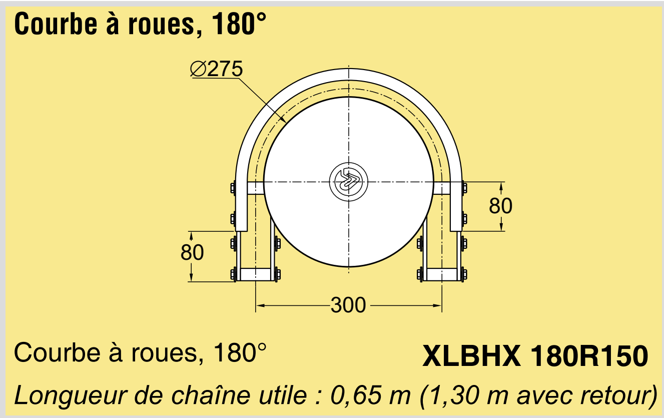
Courbe à roues, 45°



Courbe à roues, 45° **XLBHX 45R150**

Longueur de chaîne utile : 0,30 m (0,60 m avec retour)

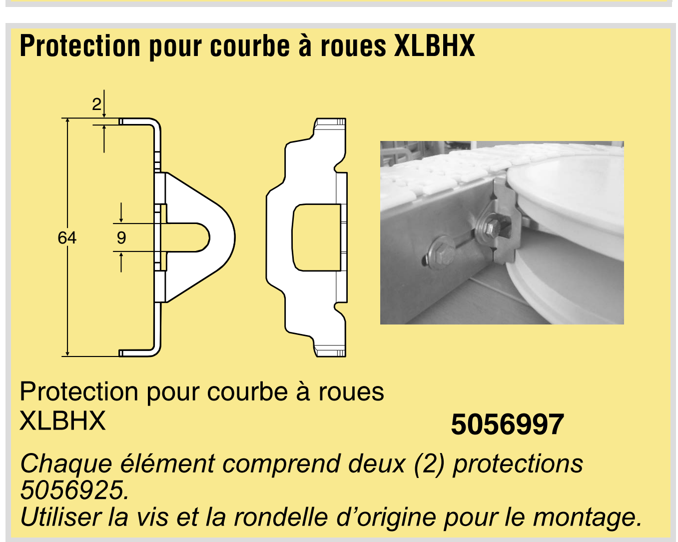
Courbe à roues, 180°



Courbe à roues, 180° **XLBHX 180R150**

Longueur de chaîne utile : 0,65 m (1,30 m avec retour)

Protection pour courbe à roues XLBHX



Protection pour courbe à roues XLBHX **5056997**

Chaque élément comprend deux (2) protections 5056925.
Utiliser la vis et la rondelle d'origine pour le montage.

Courbes sans roue XLX

Courbe sans roue, 90°

Courbe sans roue, 90°
R=500 **XLBPX 90R500**
R=1000 **XLBPX 90R1000**

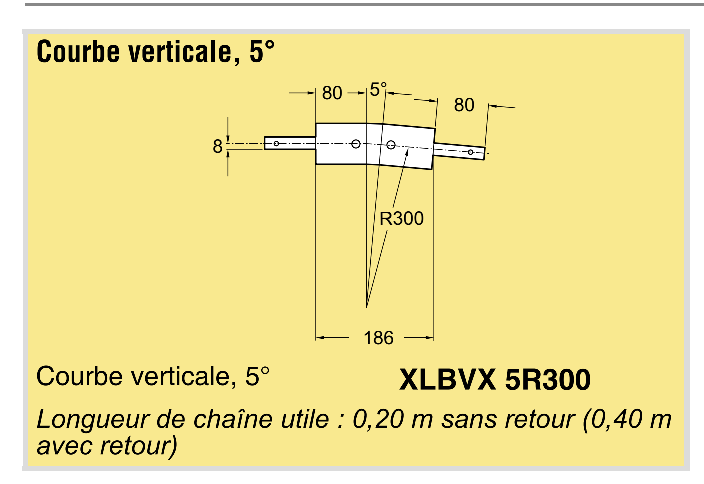
Longueurs de chaîne utiles :
R500 : 1,20 m (avec retour : 2,40 m)
R1000 : 2,00 m (avec retour : 3,95 m)

Remarque

D'autres angles et rayons sont disponibles sur demande.

Courbes verticales XLX

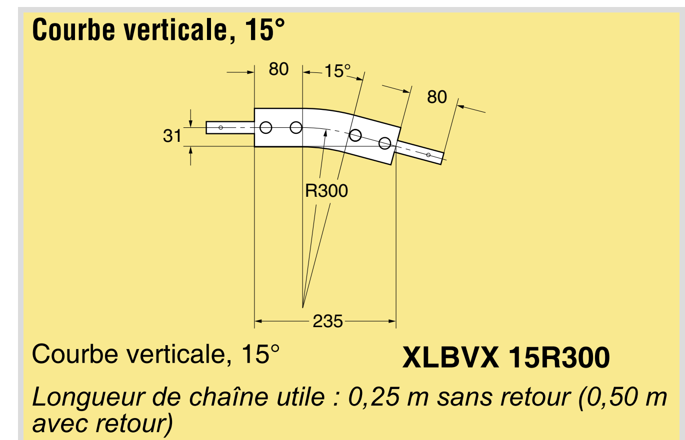
Courbe verticale, 5°



Courbe verticale, 5° **XLBVX 5R300**

Longueur de chaîne utile : 0,20 m sans retour (0,40 m avec retour)

Courbe verticale, 15°



Courbe verticale, 15° **XLBVX 15R300**

Longueur de chaîne utile : 0,25 m sans retour (0,50 m avec retour)

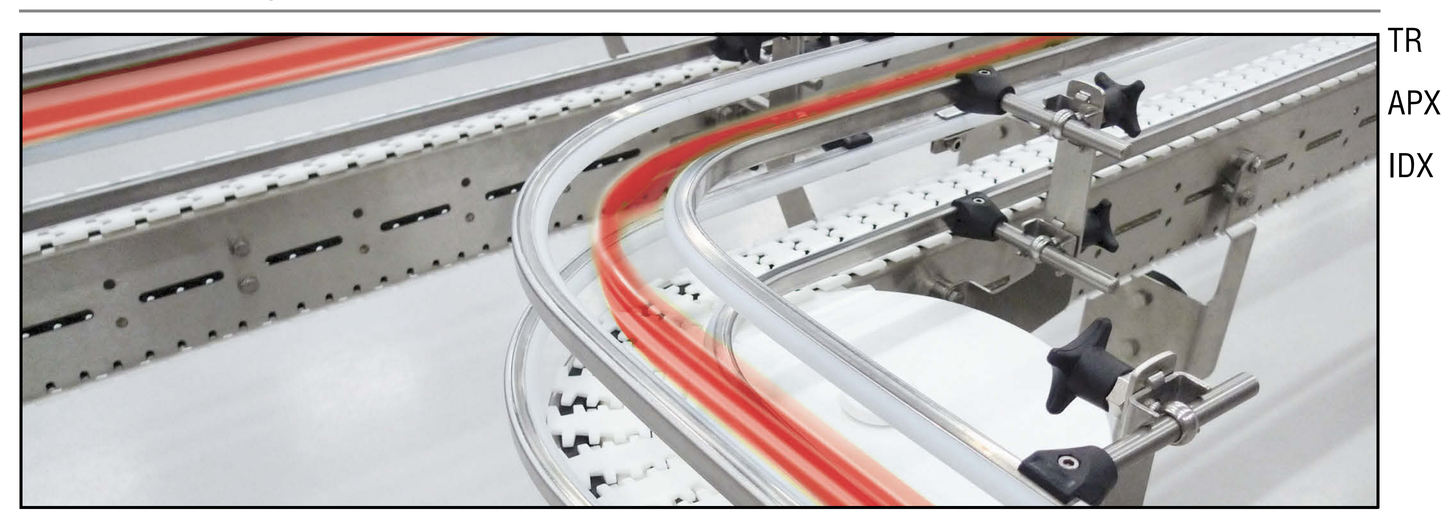
Remarque

D'autres angles et rayons sont disponibles sur demande.

Système convoyeur X85X en acier inoxydable

Table des matières

Description du système



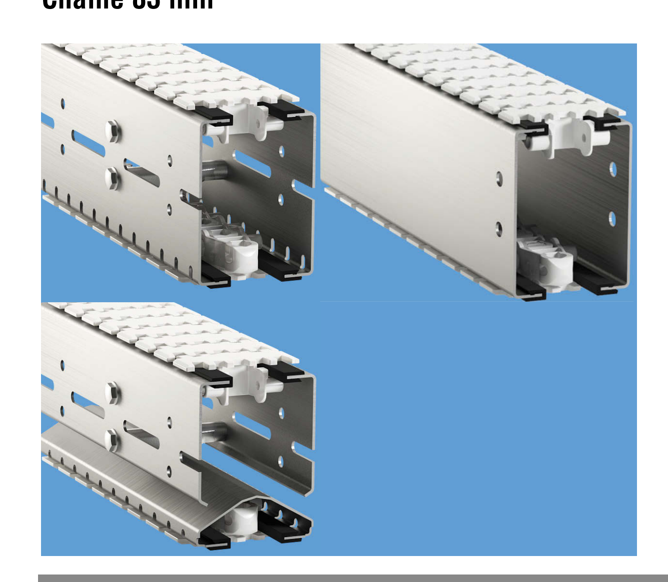
Convoyeur axé sur la solidité et la propreté

Le convoyeur en acier inoxydable X85X a été conçu pour répondre aux exigences des produits alimentaires, personnels, cosmétiques, pharmaceutiques et des applications laitières.

Environnement

- Températures de fonctionnement : -20 °C à +60 °C
- Humidité de fonctionnement : 10 à 95 % (HR)
- Le niveau de bruit à 60 m/min est de 68 d(BA) ou moins

Chaîne 83 mm



Convoyeur à la propreté améliorée

Le système de convoyeur X85X a été développé en fonction de l'expérience sur le terrain et des suggestions des clients. En se concentrant sur la rigidité et la solidité de la structure, une conception simple et un nettoyage plus facile, plusieurs composants ont été améliorés grâce à des fonctionnalités telles qu'un meilleur drainage et de plus petites surfaces de contact.

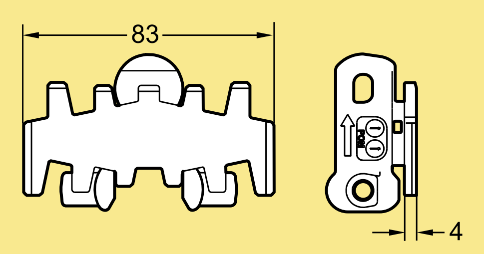
Compatibilité

Veuillez noter que les produits X85X sont compatibles avec les anciens systèmes XMY dans certains cas. Veuillez contacter votre agence FlexLink locale pour davantage d'informations

Caractéristiques techniques

Capacité du module d'entraînement	1250 N
Limite de tension de la chaîne	1250 N
Largeur du profilé	85 mm
Largeur de la chaîne	83 mm
Pas de la chaîne	33,5 mm
Largeur du produit	70-400 mm
Poids maximal du produit	15 kg
Poids maximal supporté par le convoyeur	200 kg
Longueur maximale du convoyeur	30 m

Chaîne plane

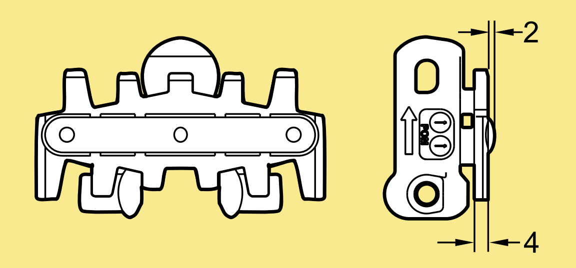


Chaîne plane
Longueur 5 m
Matériau standard **XBTP 5A85**
Usure ultra faible **XBTP 5A85 C**

Kit de maillons*
Matériau standard **5110512**
Usure ultra faible **5110533**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*
Ne pas utiliser cette chaîne avec des palettes de type BR ou R.

Chaîne à friction

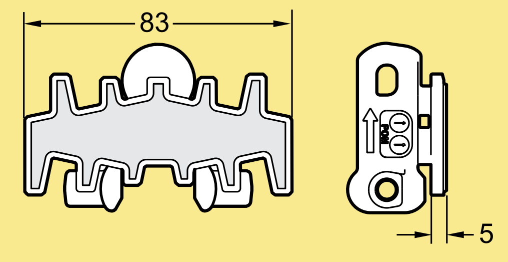


Chaîne à friction
Longueur 5 m
Tous les maillons sont à friction **XBTP 5A85 F**
Un maillon sur 2 est à friction **XBTP 5A85 F2**

Lot de maillons à friction* **5110518**

** Le kit de maillons contient 10 maillons à friction, 10 pivots, 10 axes en acier.*

Chaîne à revêtement à friction plate

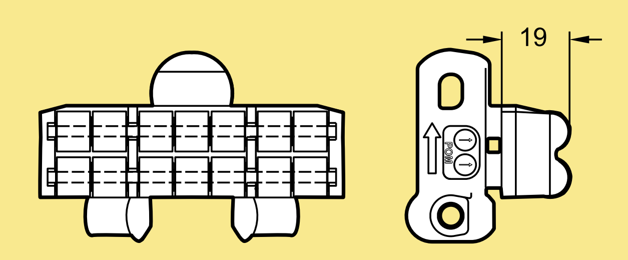


Chaîne à revêtement à friction plate
Longueur 5 m **XBTP 5A85 FA**

Lot de maillons à friction* **5110528**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

Chaîne à rouleaux

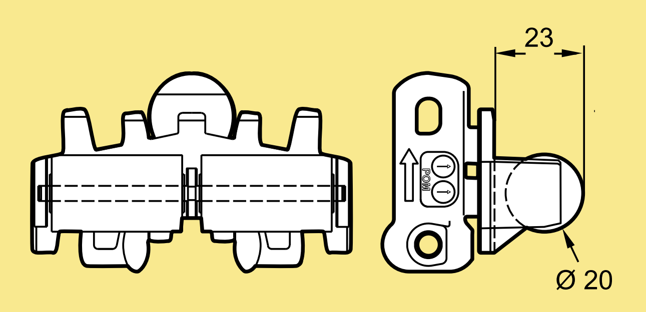


Chaîne à rouleaux
Longueur 5 m **XBTR 5A85**

Kit de maillons à rouleaux* **5110520**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

Chaîne à taquets-rouleaux de 23 mm



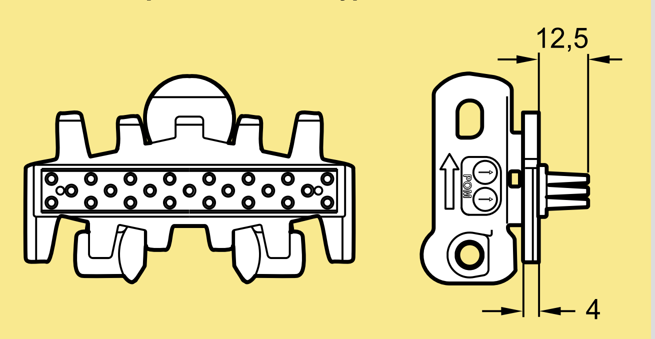
Chaîne à taquets-rouleaux de 23 mm*
Longueur 5 m **XBTF 5A85×23 R**

** Ce produit est livré avec des maillons entre les taquets. Utiliser le configurateur en ligne pour spécifier les mesures et commander.*

Kit de maillons-taquets-rouleaux** **5110521**

***Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots et 10 axes en acier.*

Chaîne à taquets flexibles, type B



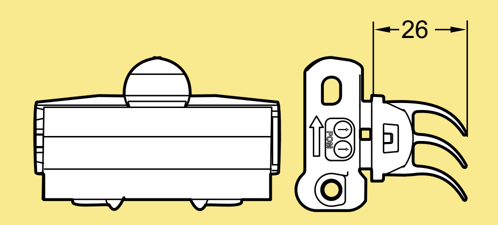
Chaîne à taquets flexibles type B*
Longueur 5 m **XBTE 5A85 B**

** Ce produit est livré avec des maillons entre les taquets.*

Kit de maillons-taquets flexibles** **5110522**

*** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

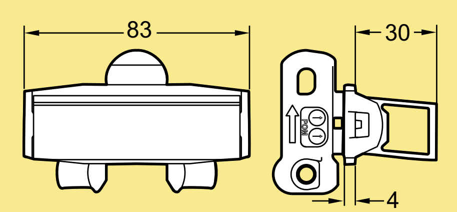
Chaîne à taquets flexibles, type C



Chaîne à taquets flexibles type C Longueur 5 m	**XBTE 5A85 C**
Kit de maillons-taquets flexibles (base de maillon et revêtement à taquets flexibles)	**5110363**
Kit de revêtements à taquets flexibles (rechange)**	**5110515**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*
*** Le kit de revêtements contient 10 revêtements à taquets flexibles.*

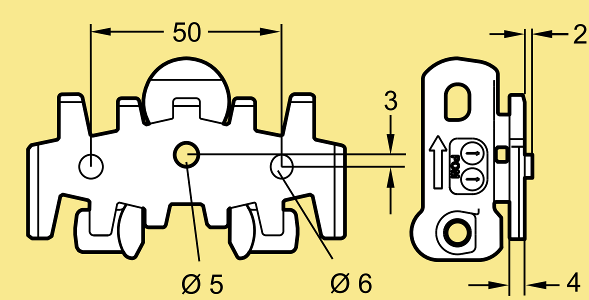
Chaîne à taquets flexibles, type D



Chaîne à taquets flexibles type D Longueur 5 m	**XBTE 5A85 D**
Ensemble de maillon à taquets flexibles type D* (base de maillon et revêtement à taquets flexibles)	**5110582**
Revêtement à taquets flexibles (rechange)**	**5110524**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*
*** Le kit de revêtements contient 10 revêtements à taquets flexibles.*

Chaîne à maillons universels



Chaîne à maillons universels* Longueur 5 m	**XBTF 5A85 U**

** Ce produit est livré avec des maillons entre les maillons universels. Utiliser le configurateur en ligne pour spécifier les mesures et commander.*

Le maillon possède un orifice destiné à accueillir une vis M5. Un écrou M5 peut être mis en place à l'intérieur du maillon.

Kit de maillons universels**	**5110526**

*** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

Autres types de chaînes

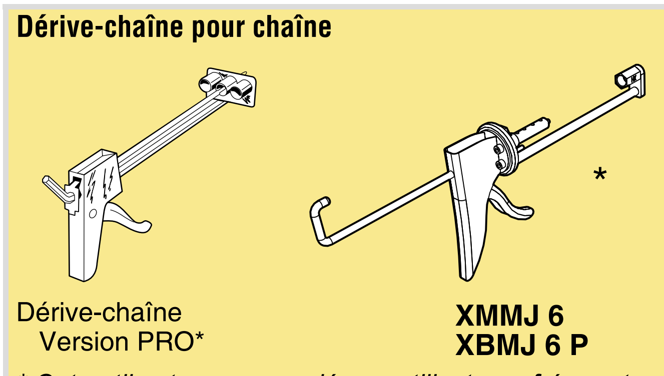
Se reporter au Guide de chaîne pour sélectionner d'autres chaînes.

Remarque !

Toute application composée de chaînes à taquets doit faire l'objet d'une étude de sécurité poussée. En effet, de nombreux points de pincement sont générés par l'assemblage.

Accessoires pour chaînes

Dérive-chaîne pour chaîne



Dérive-chaîne Version PRO*	**XMMJ 6** **XBMJ 6 P**

** Cet outil est recommandé aux utilisateurs fréquents.*

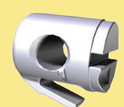
Axe en acier inoxydable



Axe en acier Acier inoxydable	**5111172**

Kit d'axes en acier, 25 pièces.

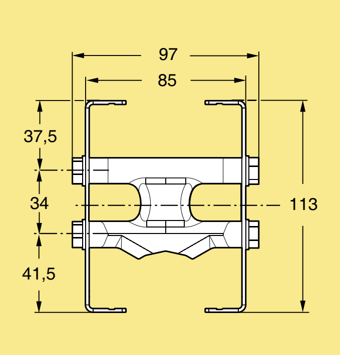
Pivot plastique pour chaîne

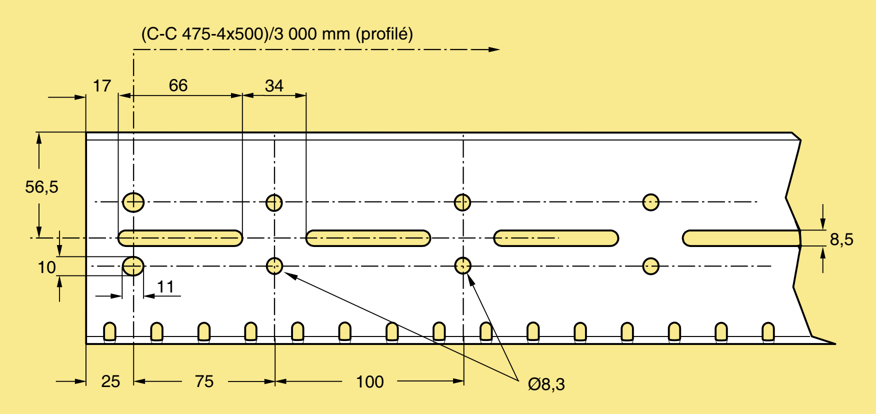


Kit de pivots plastique	**5111169**

Kit de pièces détachées, 25 pièces.

Profilé convoyeur, type X, 85 mm

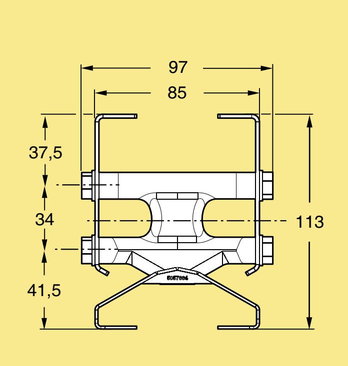


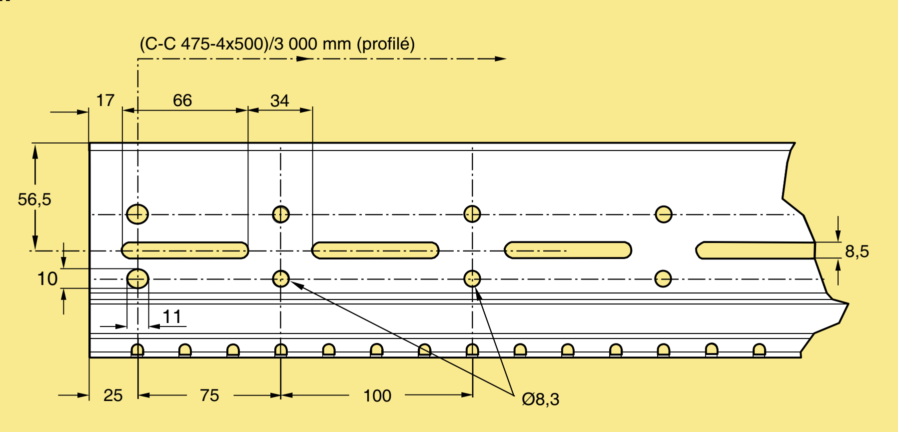


Profilé convoyeur
Longueur 3 m (3000 ±1,5 mm) **XBCBX 3A85**
Longueur sur commande (150-2 999 mm) **XBCBX LA85**

Tous les profilés X85X sont livrés entièrement assemblés.

Profilé convoyeur, type Y, 85 mm

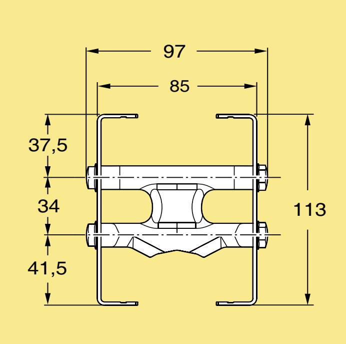


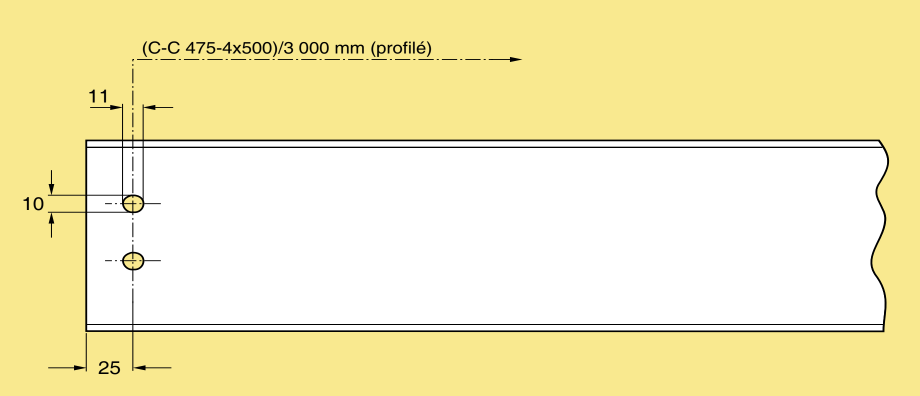


Profilé convoyeur
Longueur 3 m (3000 ±1,5 mm) **XBCBX 3A85Y**
Longueur sur commande (150-2 999 mm) **XBCBX LA85Y**

Tous les profilés X85Y sont livrés entièrement assemblés, y compris 2 pièces de kit de vis 5114562.

Profilé convoyeur, type C, 85 mm

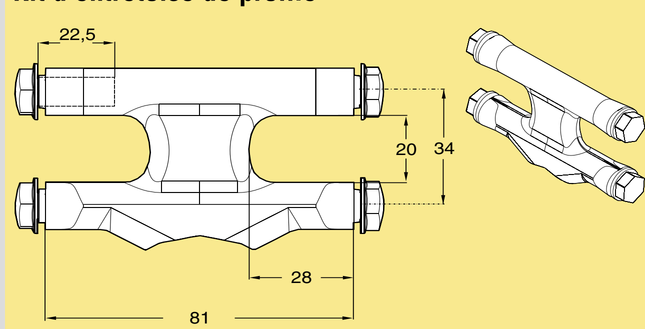




Profilé convoyeur
Longueur 3 m (3000 ±1,5 mm) **XBCBX 3A85C**
Longueur sur commande (150-2 999 mm) **XBCBX LA85C**

Tous les profilés X85X sont livrés entièrement assemblés.

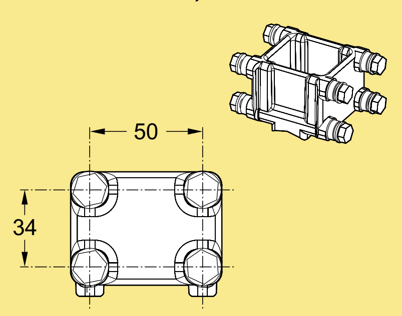
Kit d'entretoise de profilé



Kit d'entretoise de profilé pour X85X — **XBCEX A85**
Acier inoxydable

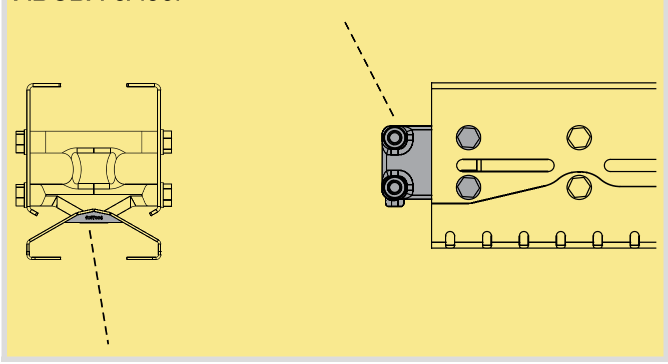
Vis fournies.
Les profilés ont des trous pré-percés de 8,3 mm à des intervalles de 100 mm qui doivent être agrandis à 10 mm, voir la figure.

Support de raccordement, en kit

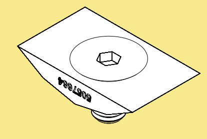


Kit de support de raccordement pour X85X et X85Y, utilisé pour joindre deux profilés, voir figure. — **XBCJX A85**
Acier inoxydable

Vis fournies.
Les profilés ont des trous pré-percés de 10 mm, voir XBCBX 3A85.



Vis et écrous carrés



Vis et écrous carrés — **5114562**

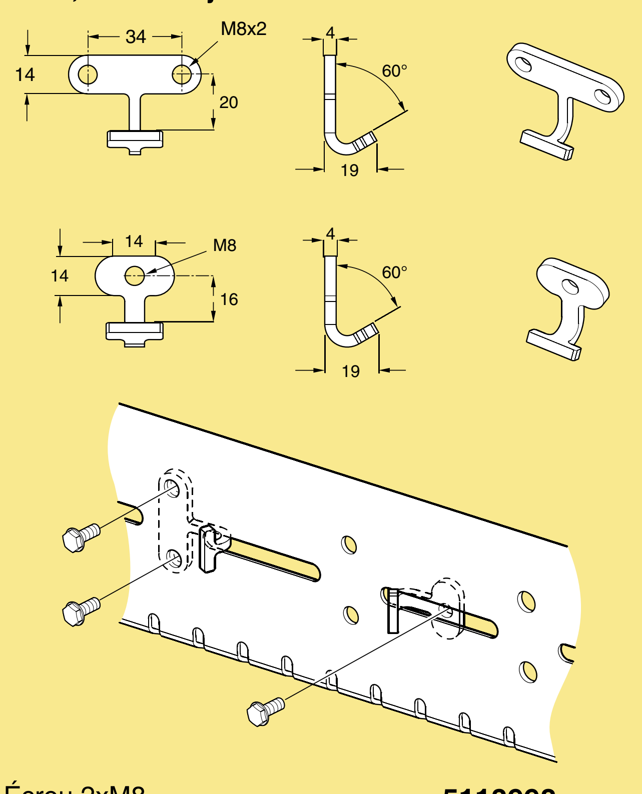
Pour profilé de retour, type Y, 85 mm, ou kit gouttière latérale.

Section de profilé pour l'assemblage de la chaîne

368
300
25

Section de profilé pour l'assemblage de la chaîne — **XBCCX 300A85**
Y compris 2 supports de raccordement XBCJX A85

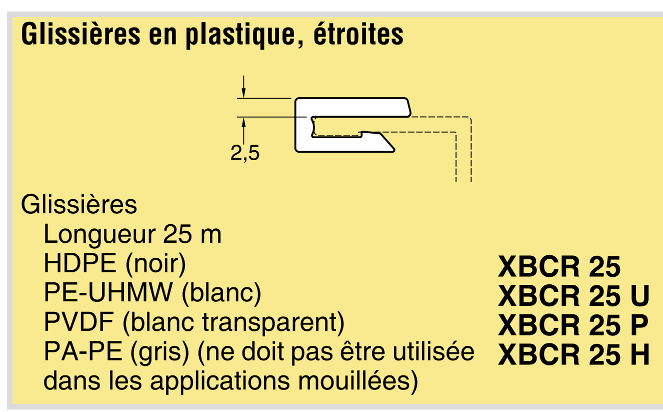
Écrou, acier inoxydable



Écrou 2xM8 — **5113998**
Écrou 1xM8 — **5114181**

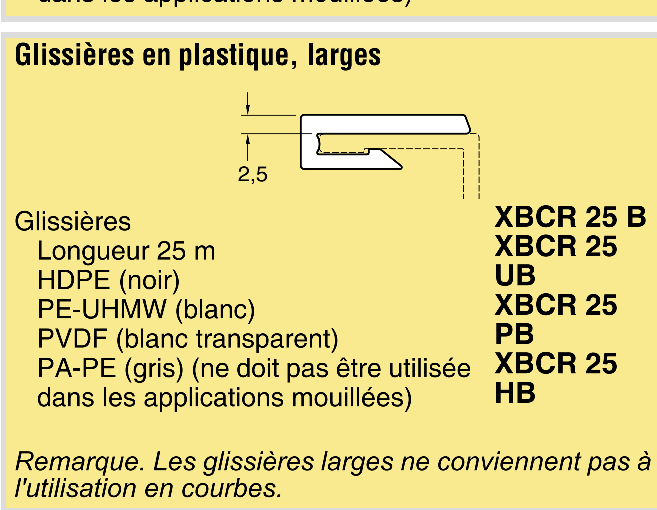
Écrou muni d'un trou fileté (M8) pour le raccordement de capteurs et d'autres accessoires lorsque la chaîne du convoyeur est en place. Le placement des écrous à l'intérieur du profilé, à hauteur des trous, permet de fixer les accessoires à l'aide de vis M8 A4.
REMARQUE ! Faire attention lors du montage à ce qu'aucun écrou ne tombe à l'intérieur du profilé, cela pourrait engendrer un important travail supplémentaire ou des dommages opérationnels.

Glissières en plastique, étroites



Glissières	
Longueur 25 m	
HDPE (noir)	**XBCR 25**
PE-UHMW (blanc)	**XBCR 25 U**
PVDF (blanc transparent)	**XBCR 25 P**
PA-PE (gris) (ne doit pas être utilisée dans les applications mouillées)	**XBCR 25 H**

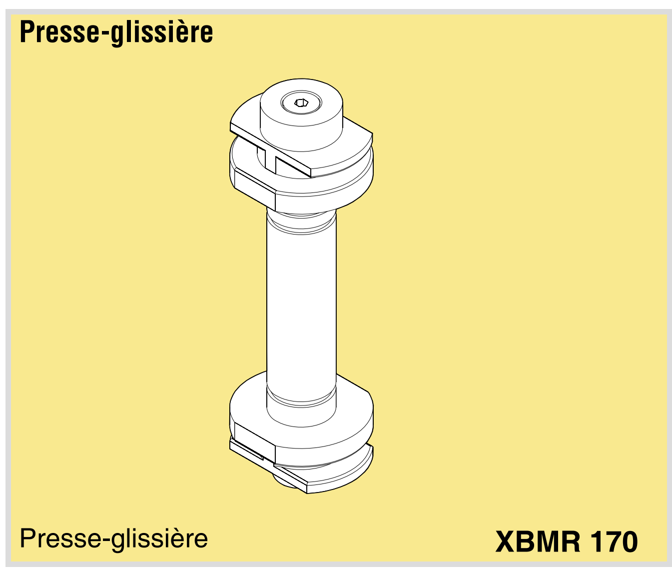
Glissières en plastique, larges



Glissières	
Longueur 25 m	
HDPE (noir)	**XBCR 25 B**
PE-UHMW (blanc)	**XBCR 25 UB**
PVDF (blanc transparent)	**XBCR 25 PB**
PA-PE (gris) (ne doit pas être utilisée dans les applications mouillées)	**XBCR 25 HB**

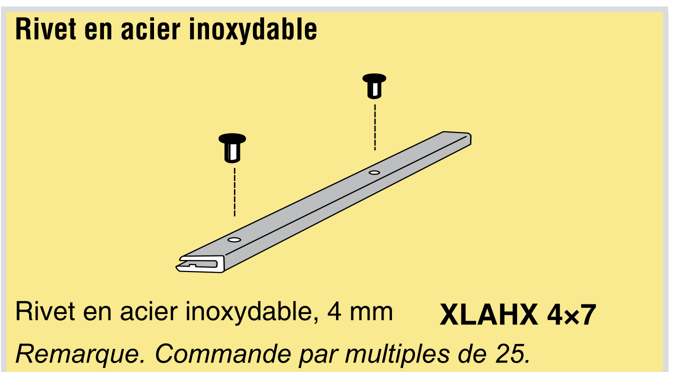
Remarque. Les glissières larges ne conviennent pas à l'utilisation en courbes.

Presse-glissière



Presse-glissière **XBMR 170**

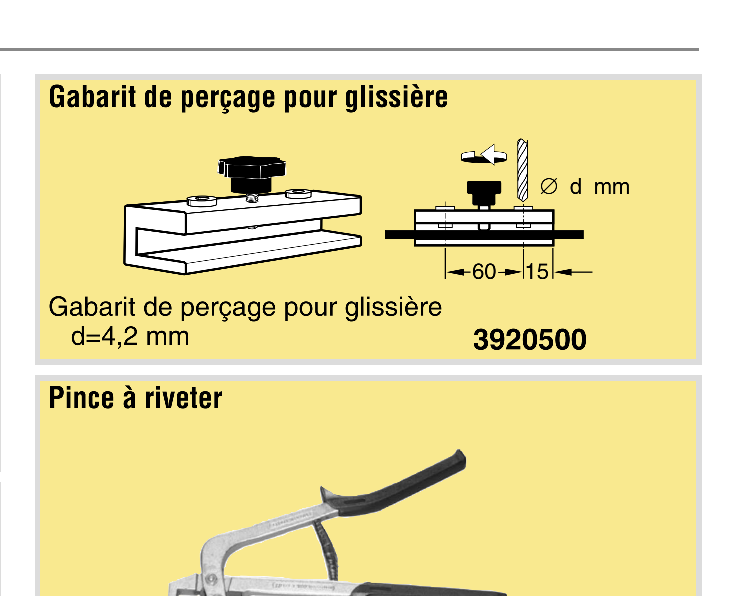
Rivet en acier inoxydable



Rivet en acier inoxydable, 4 mm **XLAHX 4×7**

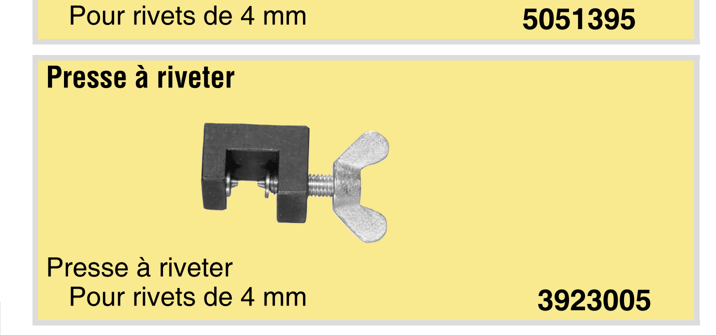
Remarque. Commande par multiples de 25.

Gabarit de perçage pour glissière



Gabarit de perçage pour glissière
d=4,2 mm **3920500**

Pince à riveter



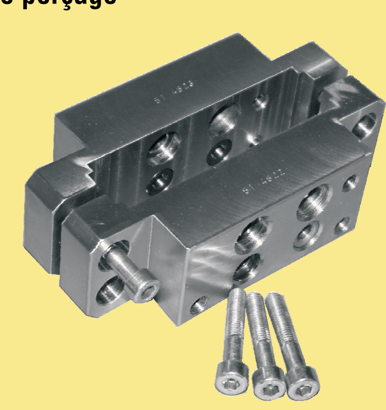
Pince à riveter
Pour rivets de 4 mm **5051395**

Presse à riveter

Presse à riveter
Pour rivets de 4 mm **3923005**



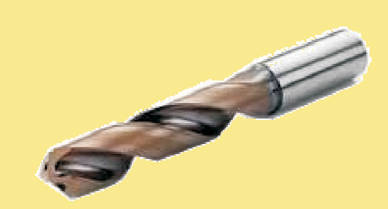
Gabarit de perçage



Gabarit de perçage **5114621**

S'utilise pour le perçage de trous supplémentaires sur les côtés des profilés.
Sont fournis :
Perceuse 4,5 mm
Perceuse 8,3 mm
Perceuse 11,0 mm
et les instructions d'utilisation.

Foret



Foret hélicoïdal DIN 338 HSS-E (Co 8)
Type N-HD allié au cobalt, pointe en croix

Foret 11,0 mm	**5115050**
Foret 10,2 mm	**5115056**
Foret 8,3 mm	**5115051**
Foret 4,5 mm	**5115052**
Foret 4,2 mm (pour 3920500)	**5115053**

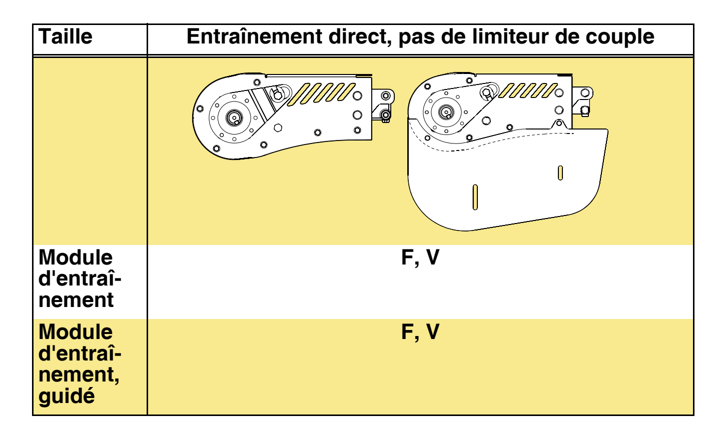
Pour les alliages haute résistance sur une base CrNi comme le Hastelloy, Inconel, Monel, Nimonic, les aciers inoxydables, les aciers principaux et résistants à l'acide (jusqu'à une résistance à la traction de 1 400 N/mm²).

Types de modules d'entraînement

La capacité maximale des modules d'entraînement des systèmes X85X est de 1 250 N. La capacité réelle dépend de la vitesse.

Les moteurs disponibles comportent des types de moteurs à vitesse variable (**V**), ainsi que des moteurs à vitesse fixe (**F**).

Modules d'entraînement d'extrémité

Taille	Entraînement direct, pas de limiteur de couple
	
Module d'entraînement	**F, V**
Module d'entraînement, guidé	**F, V**

Spécifications du moteur

Les moteurs sont disponibles en 230/400 V, 50 Hz et 230/460 V ou 330/575 V, 60 Hz. Les moteurs à vitesse variable sont des SEW Movimot, 380-500 V. Veuillez noter que les moteurs à vitesse variable incluent un boîtier de commande qui ajoute 93 mm à la largeur du moteur.

IP classe 65 est disponible avec une huile standard et une huile de qualité alimentaire

Types de modules de renvoi

Les modules de renvoi sont disponibles en deux versions, compact et standard.

Informations de commande

Les modules d'entraînement avec moteurs doivent être spécifiés via le configurateur sur Internet. Le configurateur fournit des informations détaillées et un guidage étape par étape dans la procédure de spécification. Une chaîne de code produit est générée, qui contient le détail des spécifications. Reportez-vous à la page suivante pour obtenir des exemples de chaînes de code.

Les modules d'entraînement *sans* moteur peuvent être commandés en utilisant les désignations du catalogue.

Cotation des plans du catalogue

Il est à noter que les dimensions relatives aux modules d'entraînement dépendent du moteur spécifié lors de la configuration. Dans la plupart des cas, les moteurs représentés dans le catalogue sont ceux ayant les plus grandes dimensions. S'il s'agit de moteurs à vitesse variable, certaines dimensions peuvent augmenter ; elles sont alors indiquées par les valeurs xxx (V : yyy). V représente la dimension maximale utilisant un moteur à vitesse variable.

Modules d'entraînement – chaînes de configuration

Ci-dessous sont reportés deux exemples commentés de chaînes de texte obtenues à partir du configurateur.

Modules d'entraînement avec moteur à vitesse fixe

N° d'article	A		B		C		D		E		G		H		I
XBEBX A85	HNP	-	L	-	G	-	V4	-	SA37	-	50/230	-	0,18kW	-	TF

Modules d'entraînement avec moteur à vitesse variable

N° d'article	A		B		D		E		F		G		J		K
XBEBX A85	HNPV	-	L	-	V6-15	-	SA37	-	MM03	-	50/380–500	-	C	-	P

N° d'article - Type d'entraînement

XBEBX : Module d'entraînement

A – Module 0

HNP : Entraînement direct, pas de limiteur de couple
…V : Vitesse variable

B – Position du moteur

L : Gauche
R : Droite

C – Module d'extrémité avec chaîne guidée

G : Guidée (non renseigné pour les modèles non guidés)

D –Vitesse

V… : Vitesse fixe… m/min
V… -... : Gamme de vitesse variable…-… m/min

E – Motoréducteur

SA37 : Moteur SEW type SA37

F – Taille Movimot

MM03 : Type SEW Movimot, 0.33 kW
MM05 : Type SEW Movimot, 0.55 kW
MM07 : Type SEW Movimot, 0.75 kW
MM11 : Type SEW Movimot, 1.1 kW
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

G – Environnement électrique

50/230 : 50 Hz, 230 V
50/400 : 50 Hz, 400 V
60/230 : 60 Hz, 230 V
60/460 : 60 Hz, 460 V
60/575 : 60 Hz, 575 V
50/380-500 : Moteur à vitesse variable SEW Movimot
60/380-500 : Moteur à vitesse variable SEW Movimot

H – Puissance du moteur

... kW : Puissance du moteur, kW
(non renseigné pour les moteurs à vitesse variable, voir position F)

I – Protection thermique

Non : Pas de protection thermique
TF : Protection thermique type TF
TH : Protection thermique TH
(non renseigné pour les moteurs à vitesse variable)

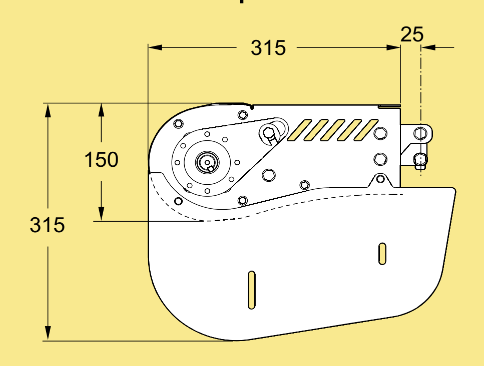
J – Câble hybride

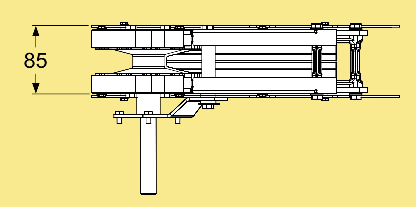
Non : Pas de câble hybride
C : Câble hybride fourni pour SEW Movimot
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

K – Bus de terrain

Non : Pas de bus de terrain
P : Bus de terrain Profibus, interrupteur d'entretien
D : Bus de terrain DeviceNet, interrupteur d'entretien de bus de terrain
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

Module d'entraînement d'extrémité, entraînement direct, sans limiteur de couple





Module d'entraînement d'extrémité
Entraînement direct. Sans limiteur de couple.
Force de traction max. : jusqu'à 1 250 N.
Vitesse maxi 120 m/min pour X85X.

Moteur du côté gauche :

Vitesse fixe/variable*	XBEBX A85
Sans moteur	**XBEBX 0A85HNLP**

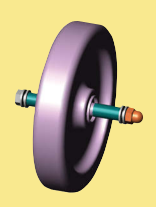
Moteur du côté droit (non représenté) :

Vitesse fixe/variable*	XBEBX A85
Sans moteur	**XBEBX 0A85HNRP**

** Utiliser le configurateur en ligne lors de la commande.*

Longueur de chaîne utile : 0,70 m

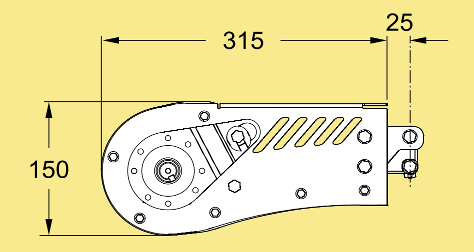
Kit de galet épaulé

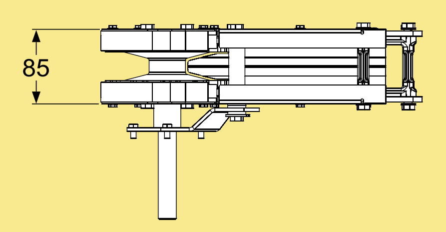


Galet épaulé pour modules d'entraînement **5055635**

Avec galet, arbre et pièces de fixation.
Remarque. A utiliser uniquement avec une chaîne plane. Pour une utilisation à vitesse élevée (60 m/min et supérieure).

Module d'entraînement d'extrémité, chaîne guidée, sans limiteur de couple





Module d'entraînement d'extrémité
Entraînement direct avec chaîne guidée. Sans limiteur de couple.
Force de traction max. : jusqu'à 1 250 N.
Vitesse maxi 120 m/min pour X85X.

Moteur du côté gauche :

Vitesse fixe/variable*	XBEBX A85
Sans moteur	**XBEBX 0A85HNLGP**

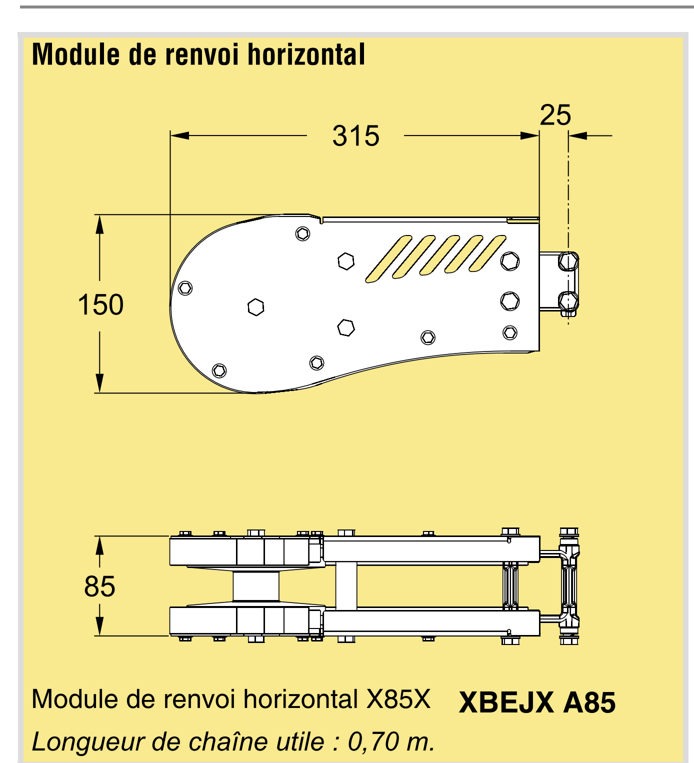
Moteur du côté droit (non représenté) :

Vitesse fixe/variable*	XBEBX A85
Sans moteur	**XBEBX 0A85HNRGP**

** Utiliser le configurateur en ligne lors de la commande.*

Longueur de chaîne utile : 0,70 m

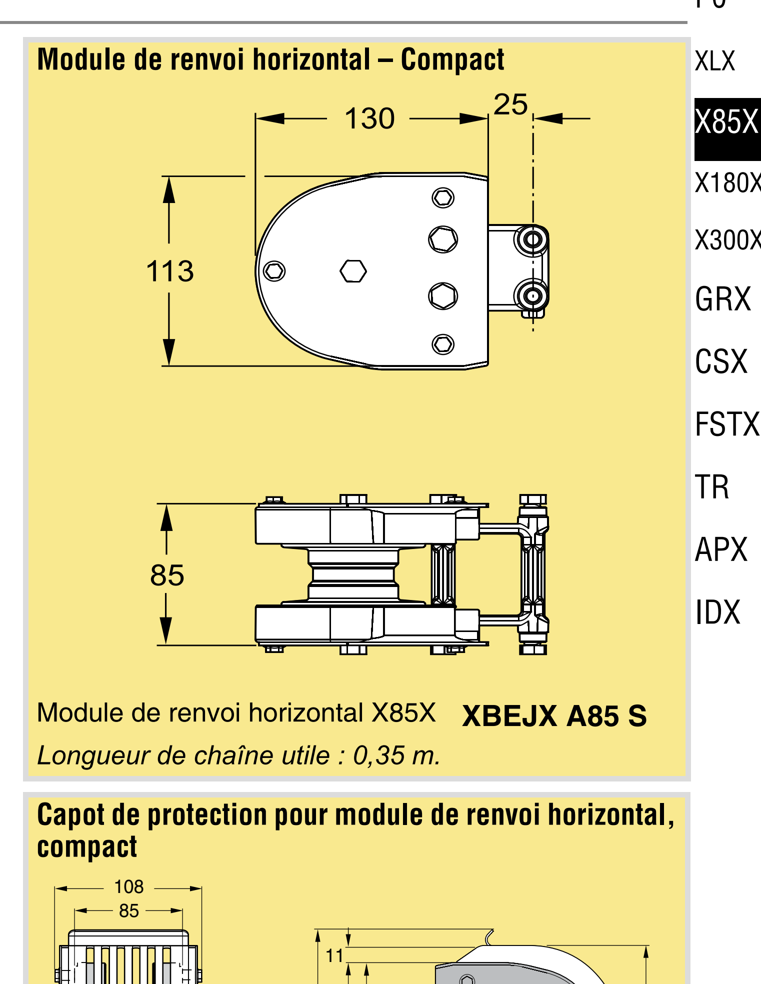
Module de renvoi horizontal



Module de renvoi horizontal X85X **XBEJX A85**

Longueur de chaîne utile : 0,70 m.

Module de renvoi horizontal – Compact



Module de renvoi horizontal X85X **XBEJX A85 S**

Longueur de chaîne utile : 0,35 m.

Capot de protection pour module de renvoi horizontal

Capot de protection pour module de renvoi horizontal XBEJX A85 **XBSJX A85**

Capot de protection pour module de renvoi horizontal, compact

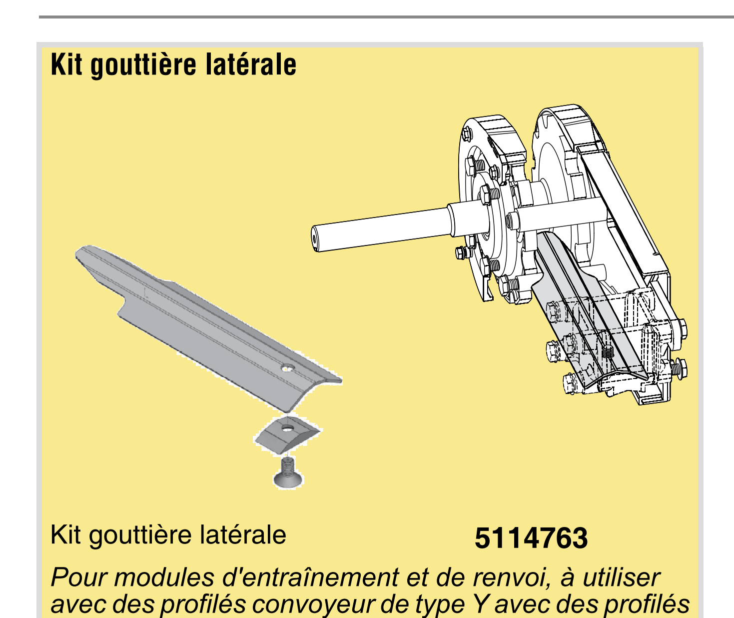
Capot de protection pour module de renvoi horizontal XBEJX A85 S **XBSJX A85 S**

Remarque !

Toujours penser à installer un capot de protection sur les modules de renvoi lorsque des chaînes à revêtement fermé XBTP 5A85 A sont utilisées.

Gouttière latérale

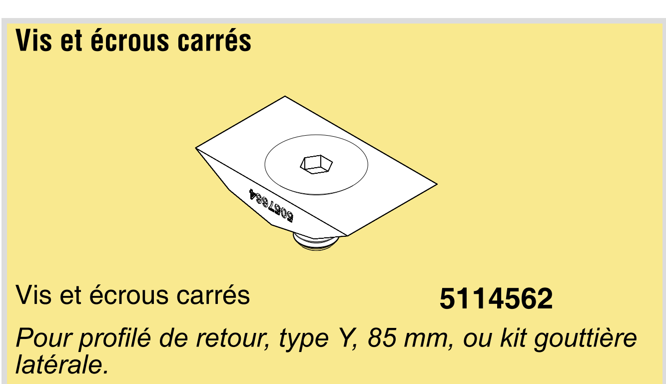
Kit gouttière latérale



Kit gouttière latérale **5114763**

Pour modules d'entraînement et de renvoi, à utiliser avec des profilés convoyeur de type Y avec des profilés de retour protégés y compris un kit de vis 5114562.

Vis et écrous carrés

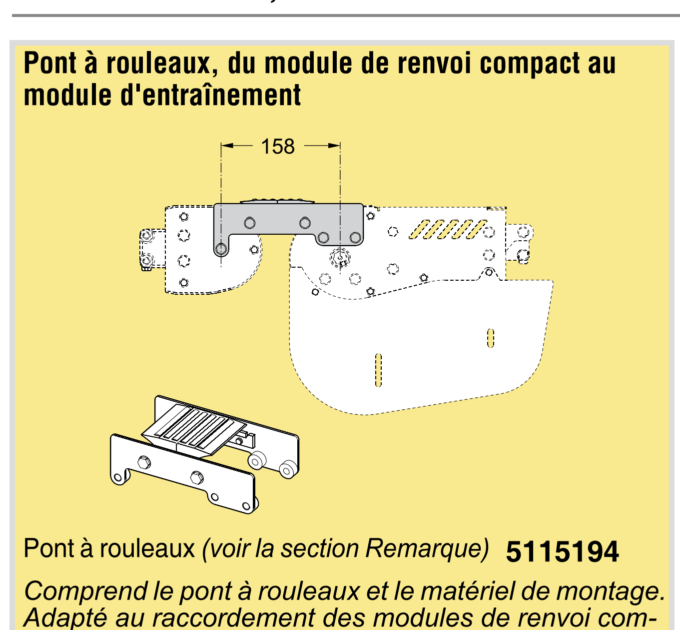


Vis et écrous carrés **5114562**

Pour profilé de retour, type Y, 85 mm, ou kit gouttière latérale.

Ponts à rouleaux, du module d'entraînement au module de renvoi

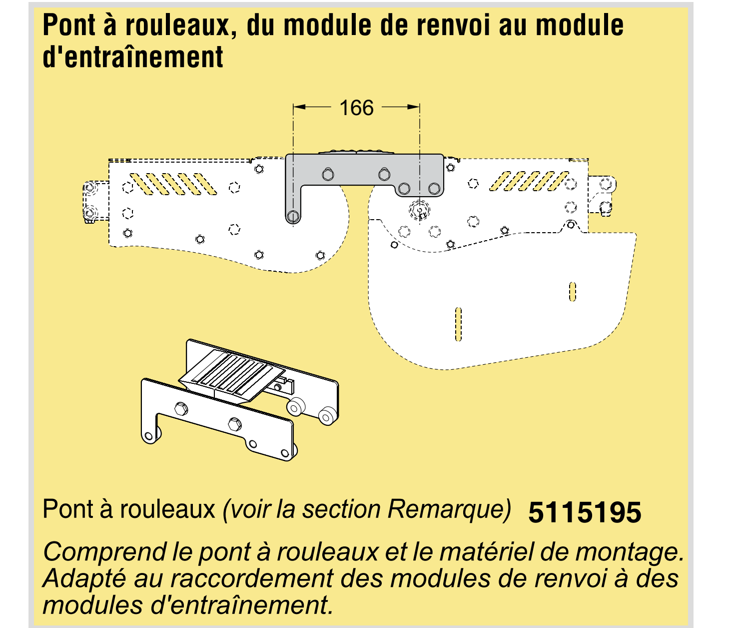
Pont à rouleaux, du module de renvoi compact au module d'entraînement



Pont à rouleaux *(voir la section Remarque)* **5115194**

Comprend le pont à rouleaux et le matériel de montage. Adapté au raccordement des modules de renvoi compacts à des modules d'entraînement.

Pont à rouleaux, du module de renvoi au module d'entraînement



Pont à rouleaux *(voir la section Remarque)* **5115195**

Comprend le pont à rouleaux et le matériel de montage. Adapté au raccordement des modules de renvoi à des modules d'entraînement.

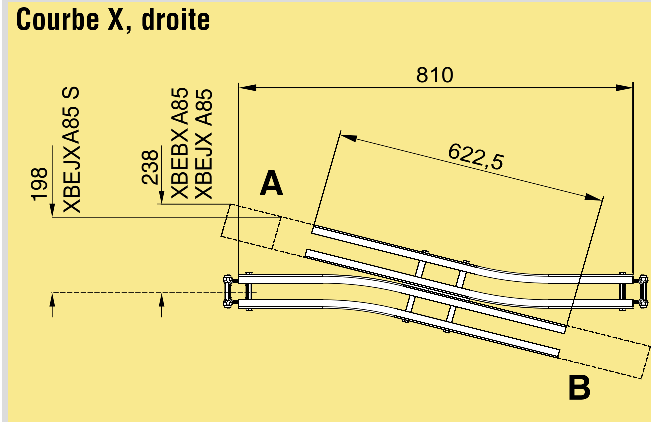
Courbe X, gauche

Courbe X pour chaîne de retour

Pour montage optionnel du module de renvoi horizontal ou du module d'entraînement à l'extrémité (A) ou (B) **XBCXX 85 DL**

Longueur de chaîne utile : 2,84 m

Courbe X, droite

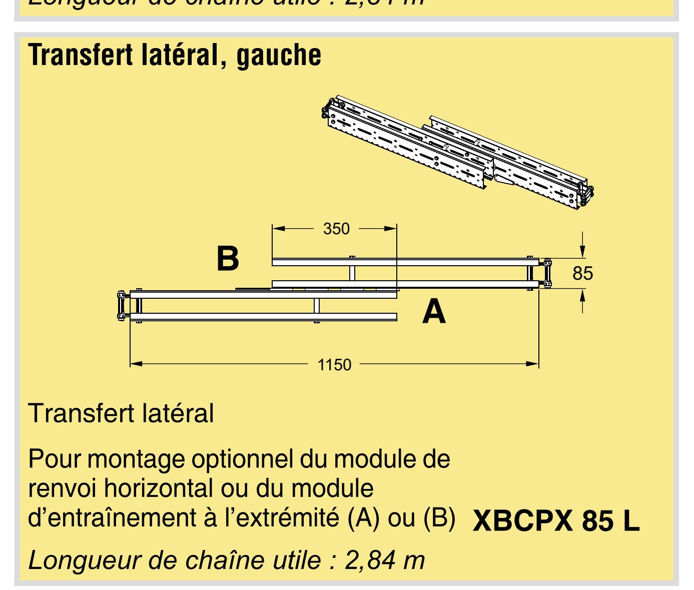


Courbe X pour chaîne de retour

Pour montage optionnel du module de renvoi horizontal ou du module d'entraînement à l'extrémité (A) ou (B) **XBCXX 85 DR**

Longueur de chaîne utile : 2,84 m

Transfert latéral, gauche

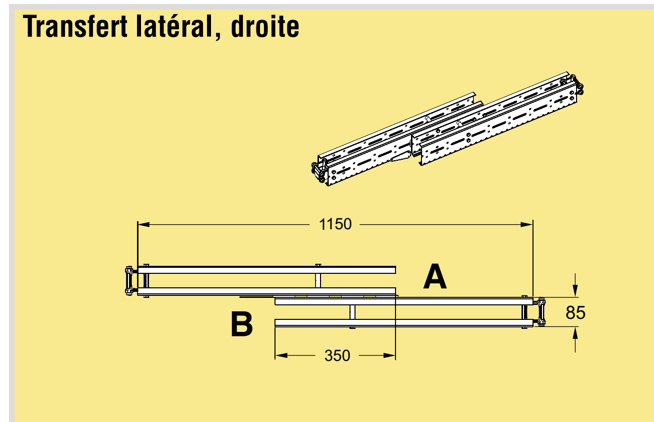


Transfert latéral

Pour montage optionnel du module de renvoi horizontal ou du module d'entraînement à l'extrémité (A) ou (B) **XBCPX 85 L**

Longueur de chaîne utile : 2,84 m

Transfert latéral, droite

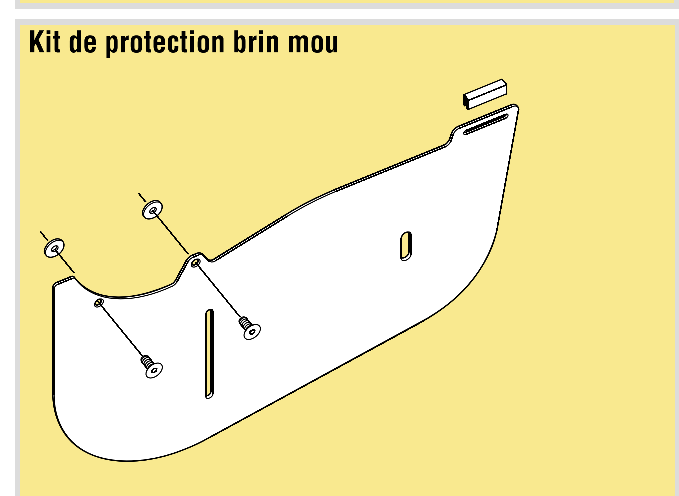


Transfert latéral

Pour montage optionnel du module de renvoi horizontal ou du module d'entraînement à l'extrémité (A) ou (B) **XBCPX 85 R**

Longueur de chaîne utile : 3 m

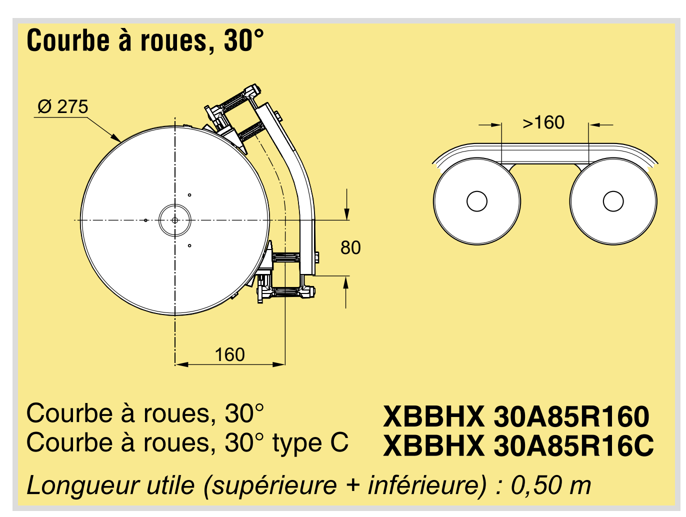
Kit de protection brin mou



Kit de protection brin mou **5115027**

Utilisation recommandée lorsque le transfert latéral est installé avec le module d'entraînement d'extrémité et l'entraînement direct sans limiteur de couple.

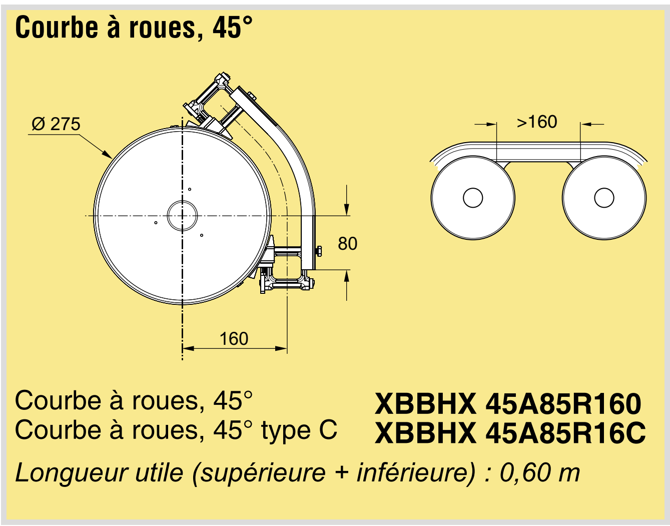
Courbe à roues, 30°



Courbe à roues, 30° **XBBHX 30A85R160**
Courbe à roues, 30° type C **XBBHX 30A85R16C**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 0,50 m

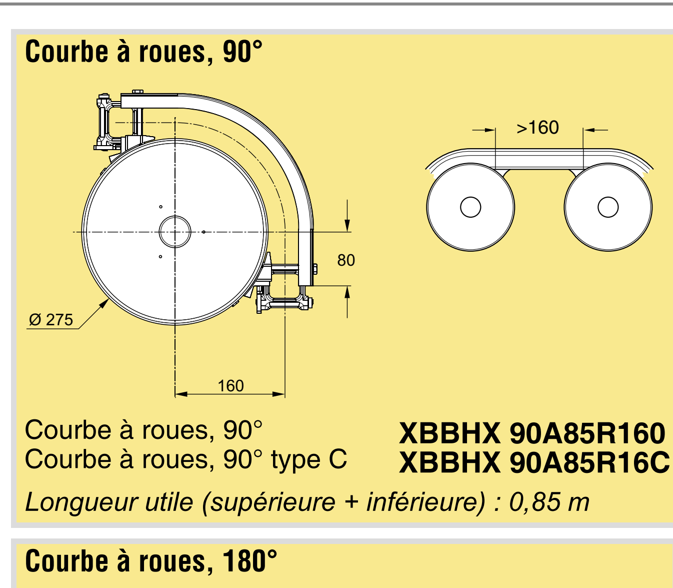
Courbe à roues, 45°



Courbe à roues, 45° **XBBHX 45A85R160**
Courbe à roues, 45° type C **XBBHX 45A85R16C**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 0,60 m

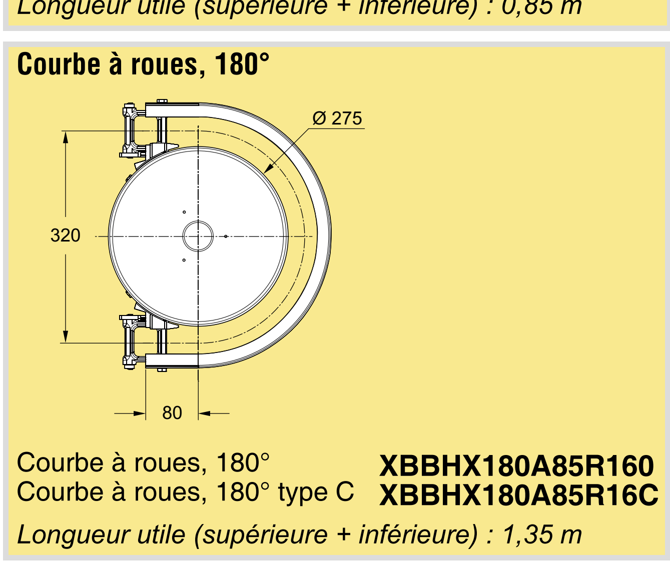
Courbe à roues, 90°



Courbe à roues, 90° **XBBHX 90A85R160**
Courbe à roues, 90° type C **XBBHX 90A85R16C**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 0,85 m

Courbe à roues, 180°

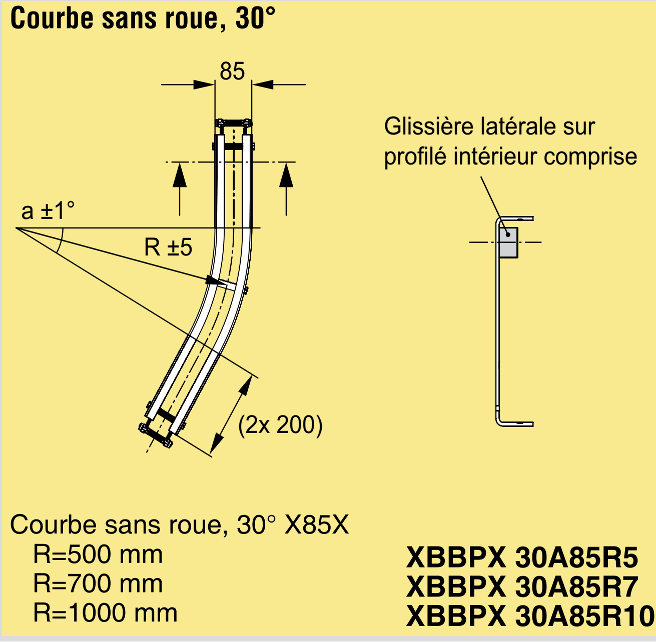


Courbe à roues, 180° **XBBHX180A85R160**
Courbe à roues, 180° type C **XBBHX180A85R16C**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 1,35 m

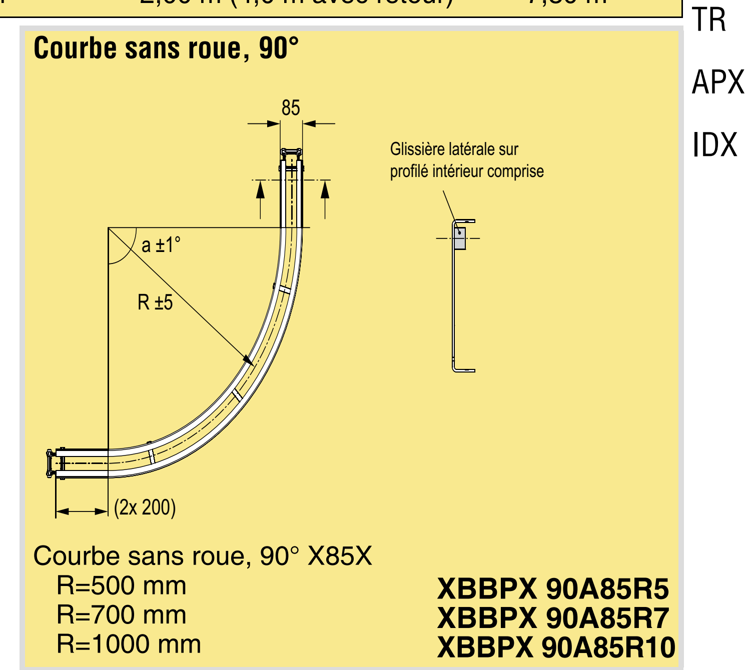
N° d'article	Angle (a)	Rayon (R)	Longueur de chaîne utile	Glissières (m)
XBBPX 30A85R5	30°	500 mm	0,70 m (1,40 m avec retour)	2,70 m
XBBPX 30A85R7	30°	700 mm	0,80 m (1,60 m avec retour)	3,10 m
XBBPX 30A85R10	30°	1000 mm	0,92 m (1,85 m avec retour)	3,70 m
XBBPX 45A85R5	45°	500 mm	0,80 m (1,60 m avec retour)	3,20 m
XBBPX 45A85R7	45°	700 mm	0,95 m (1,90 m avec retour)	3,80 m
XBBPX 45A85R10	45°	1000 mm	1,12 m (2,40 m avec retour)	4,70 m
XBBPX 90A85R5	90°	500 mm	1,20 m (2,40 m avec retour)	4,50 m
XBBPX 90A85R7	90°	700 mm	1,50 m (3,0 m avec retour)	5,60 m
XBBPX 90A85R10	90°	1000 mm	2,00 m (4,0 m avec retour)	7,80 m

Courbe sans roue, 30°



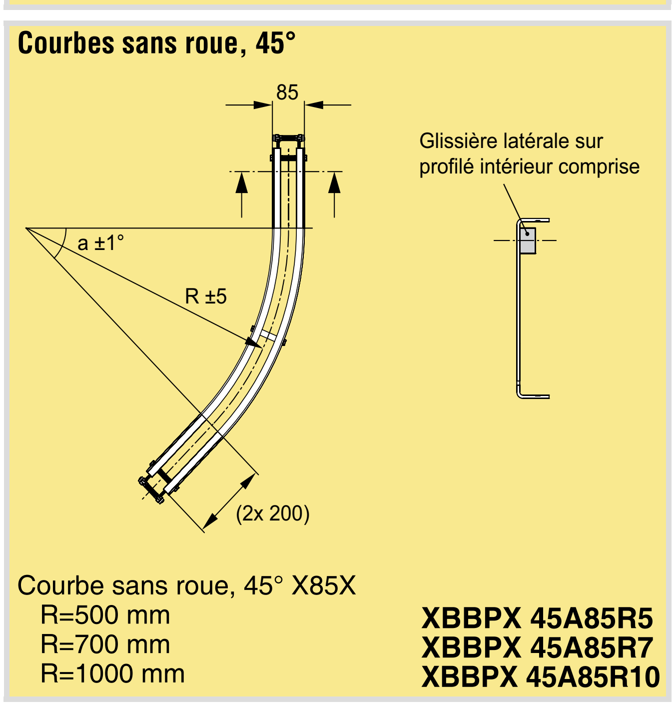
Courbe sans roue, 30° X85X
- R=500 mm **XBBPX 30A85R5**
- R=700 mm **XBBPX 30A85R7**
- R=1000 mm **XBBPX 30A85R10**

Courbe sans roue, 90°



Courbe sans roue, 90° X85X
- R=500 mm **XBBPX 90A85R5**
- R=700 mm **XBBPX 90A85R7**
- R=1000 mm **XBBPX 90A85R10**

Courbes sans roue, 45°



Courbe sans roue, 45° X85X
- R=500 mm **XBBPX 45A85R5**
- R=700 mm **XBBPX 45A85R7**
- R=1000 mm **XBBPX 45A85R10**

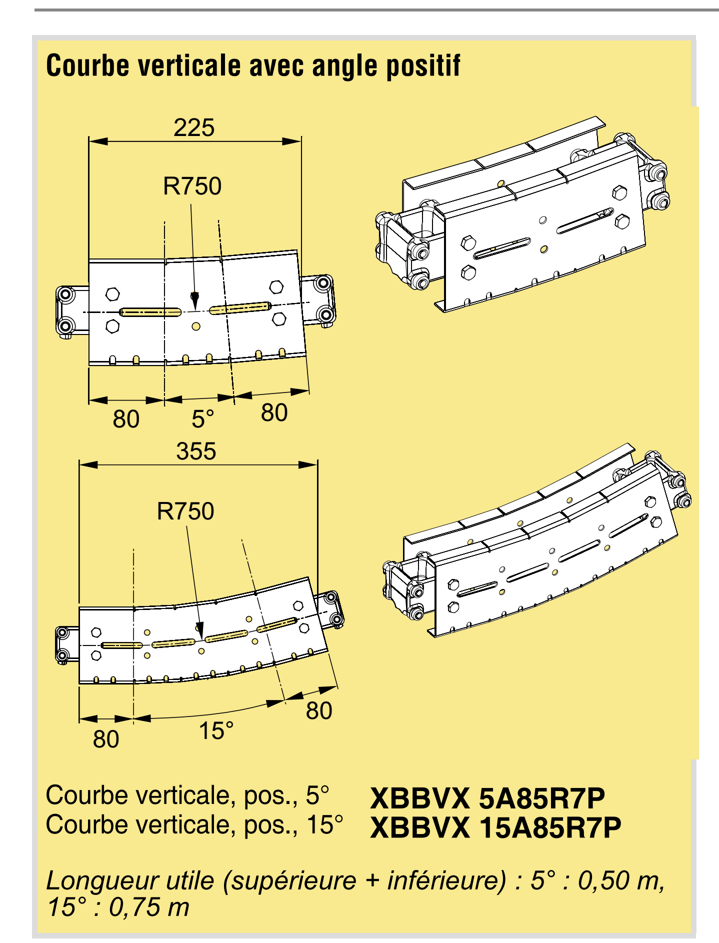
Glissière latérale pour courbes sans roue



Glissière latérale pour courbes sans roue
- Longueur 2,4 m
- Polyamide **5048598**

Fixer avec vis pour tôle ISO 7049 4,2 × 9,5 ou similaire.

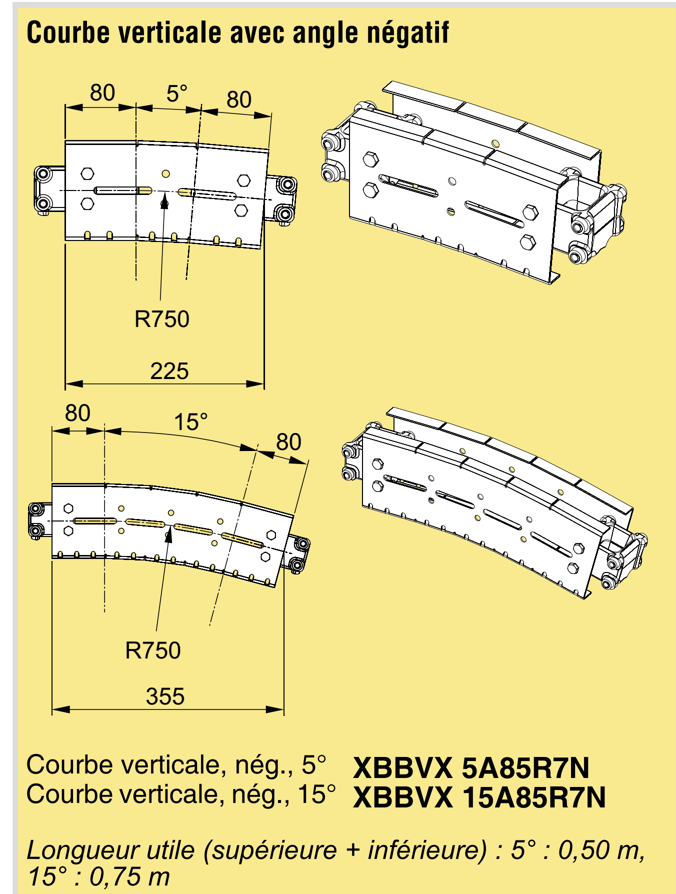
Courbe verticale avec angle positif



Courbe verticale, pos., 5° **XBBVX 5A85R7P**
Courbe verticale, pos., 15° **XBBVX 15A85R7P**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 5° : 0,50 m, 15° : 0,75 m

Courbe verticale avec angle négatif



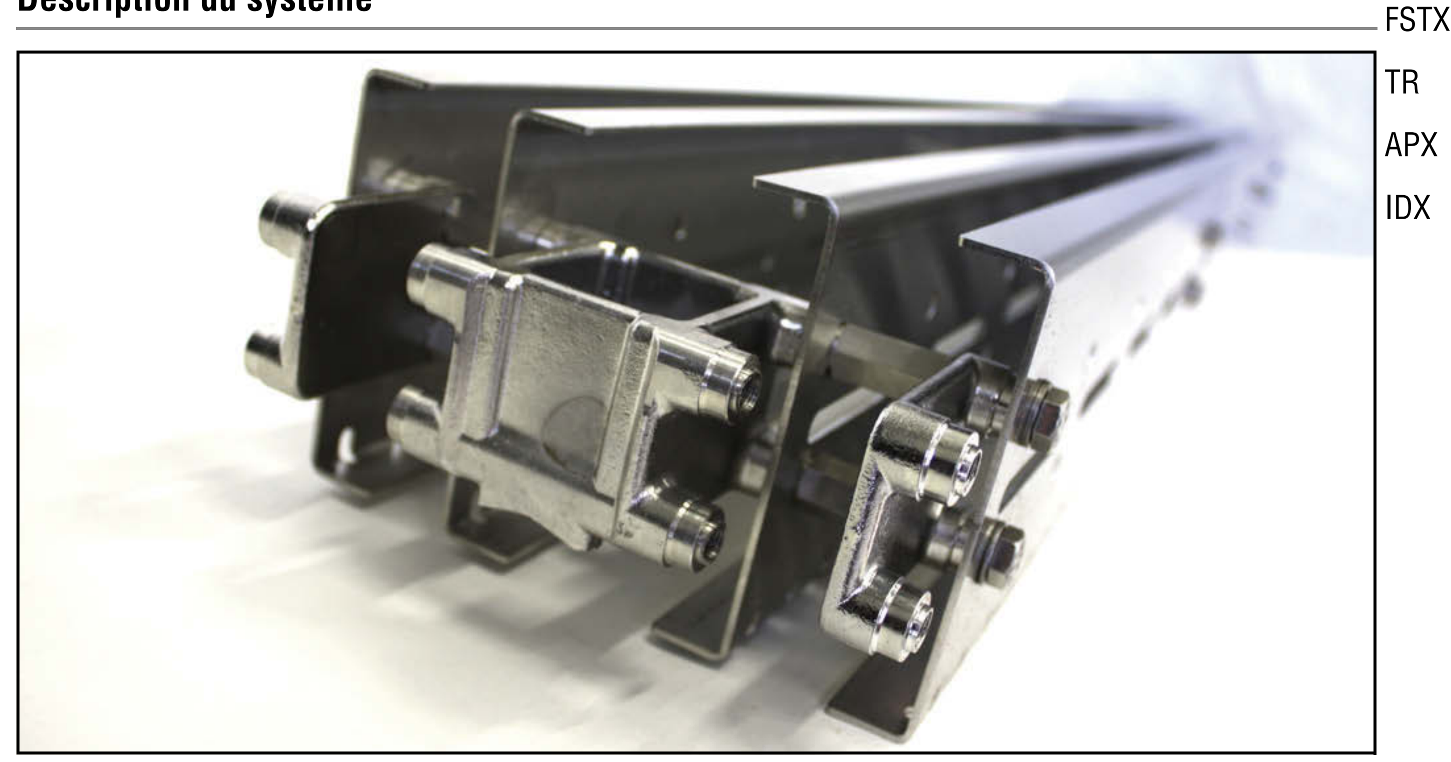
Courbe verticale, nég., 5° **XBBVX 5A85R7N**
Courbe verticale, nég., 15° **XBBVX 15A85R7N**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 5° : 0,50 m, 15° : 0,75 m

Système convoyeur en acier inoxydable X180X

Table des matières

Description du système



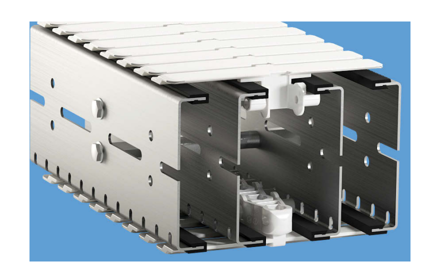
Convoyeur axé sur la solidité et la propreté

Le convoyeur en acier inoxydable X180X a été conçu pour répondre aux exigences des produits alimentaires et des applications d'emballage :

Environnement

- Températures de fonctionnement : -20 °C à +60 °C
- Humidité de fonctionnement : 10 à 95 % (HR)
- Niveau sonore à 60 m/min : 68 dBA ou inférieur

Chaîne 175 mm



Convoyeur à la propreté améliorée

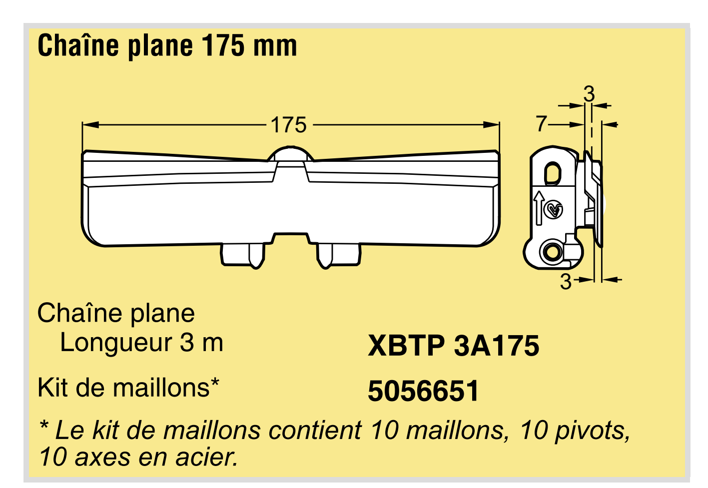
Le système de convoyeur X180X a été développé en fonction de l'expérience sur le terrain et des suggestions des clients. En se concentrant sur la rigidité et la solidité de la structure, une conception simple et un nettoyage plus facile, plusieurs composants ont été améliorés grâce à des fonctionnalités telles qu'un meilleur drainage et de plus petites surfaces de contact.

Caractéristiques techniques

Capacité du module d'entraînement.....	1250 N
Limite de tension de la chaîne...........	1250 N
Largeur du profilé..............................	180 mm
Largeur de la chaîne..........................	175 mm
Pas de la chaîne................................	33,5 mm
Largeur du produit	70-400 mm
Poids maximal du produit	15 kg
Poids maximal supporté par le convoyeur	200 kg
Longueur maximale du convoyeur.....	30 m

Chaîne de convoyeur

Chaîne plane 175 mm

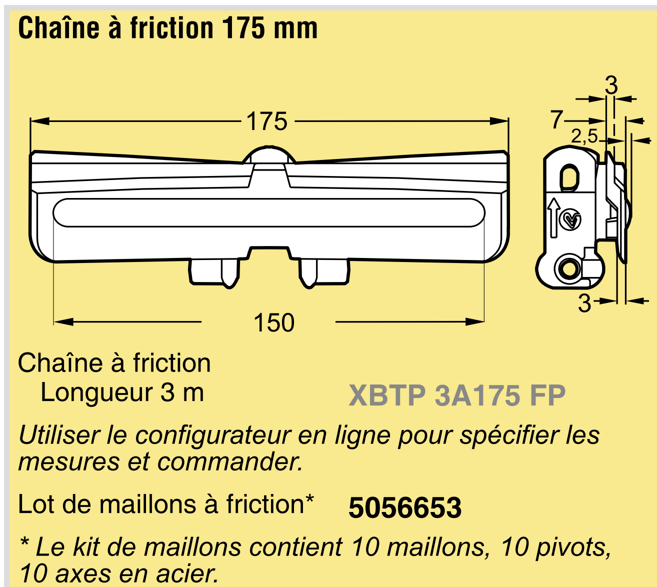


Chaîne plane
Longueur 3 m — **XBTP 3A175**

Kit de maillons* — **5056651**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

Chaîne à friction 175 mm



Chaîne à friction
Longueur 3 m — **XBTP 3A175 FP**

Utiliser le configurateur en ligne pour spécifier les mesures et commander.

Lot de maillons à friction* — **5056653**

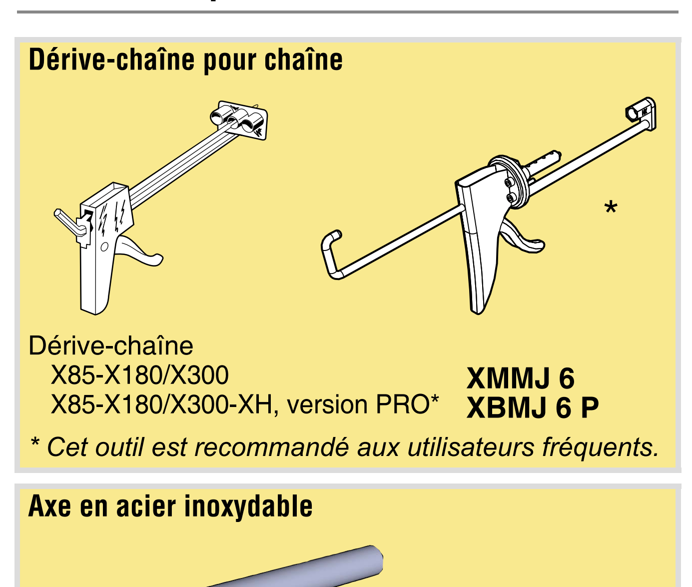
** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

Autres types de chaînes

Se reporter au Guide de chaîne pour sélectionner d'autres chaînes.

Accessoires pour chaînes

Dérive-chaîne pour chaîne



Dérive-chaîne
X85-X180/X300 — **XMMJ 6**
X85-X180/X300-XH, version PRO* — **XBMJ 6 P**

** Cet outil est recommandé aux utilisateurs fréquents.*

Axe en acier inoxydable

Axe en acier
Acier inoxydable — **5111172**

Kit d'axes en acier, 25 pièces.

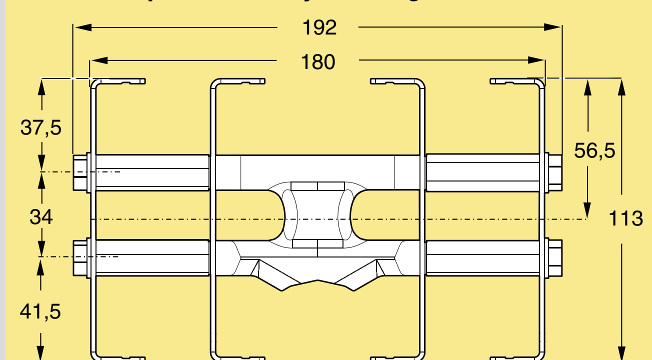
Pivot plastique pour chaîne



Kit de pivots plastique — **5111169**

Kit de pièces détachées, 25 pièces.

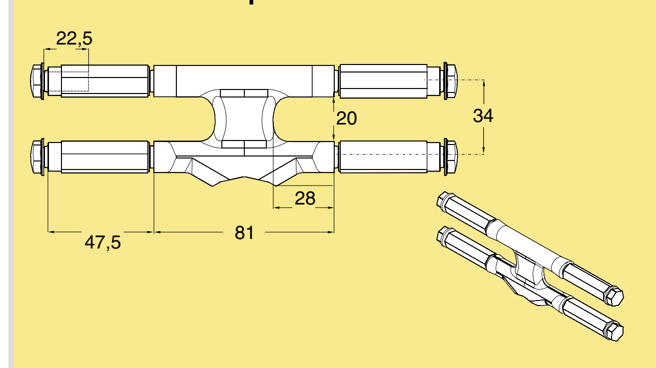
Section de profilé convoyeur, longueur 180 mm



Profilé convoyeur
Longueur 3 m (3030 ±1,5 mm) **XBCBX 3A180**
Longueur sur commande (150-2 999 mm) **XBCBX LA180**

Tous les profilés X180X sont livrés entièrement assemblés.

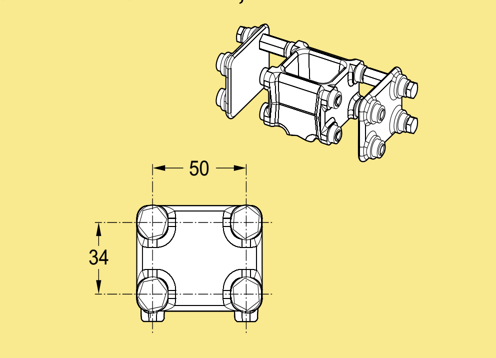
Kit d'entretoise de profilé



Kit d'entretoise de profilé
Acier inoxydable
Kit d'entretoise de profilé pour X180X **XBCEX A180**

Vis fournies.
Les profilés sont dotés de trous pré-percés de 8 mm à des intervalles de 100 mm qui doivent être agrandis à 10 mm.

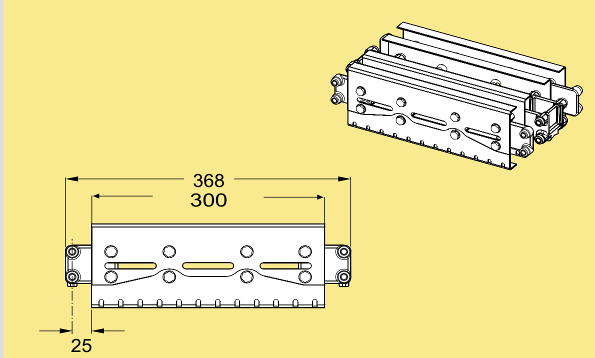
Support de raccordement, en kit



Support de raccordement, en kit
Acier inoxydable
Kit de support de raccordement pour X180X **XBCJX A180**

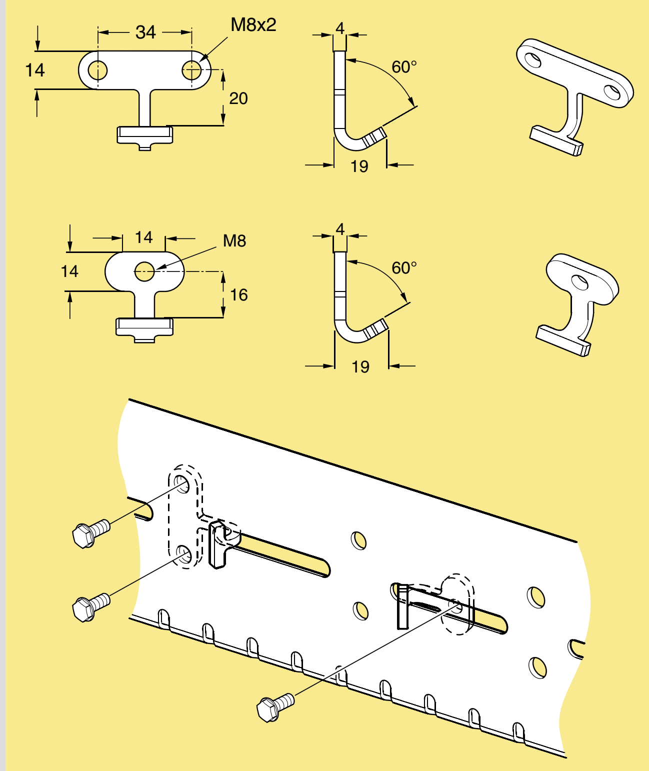
Vis fournies.
Les profilés sont dotés de trous pré-percés de 10 mm, voir XBCBX 3A85.

Section de profilé pour l'assemblage de la chaîne



Section de profilé pour l'assemblage de la chaîne.
Y compris 2 kits de supports de raccordement XBCJX A180 et des instructions de montage **XBCCX 300A180**

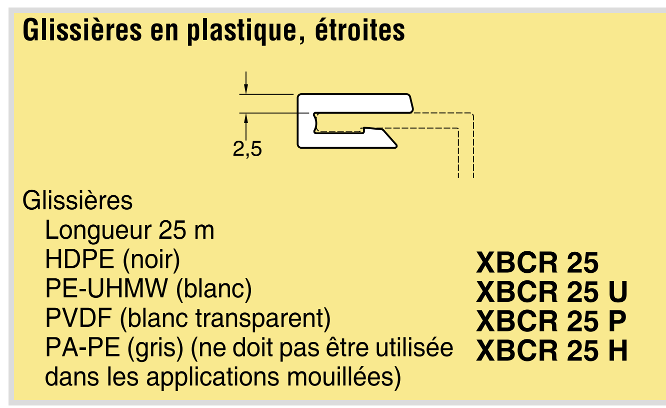
Écrou, acier inoxydable



Écrou M8x2 **5113998**
Écrou M8x1 **5114181**

Écrou muni d'un trou fileté (M8) pour le raccordement de capteurs et d'autres accessoires lorsque la chaîne du convoyeur est en place. Le placement des écrous à l'intérieur du profilé, à hauteur des trous, permet de fixer les accessoires à l'aide de vis M8 A4.
REMARQUE ! Faire attention lors du montage à ce qu'aucun écrou ne tombe à l'intérieur du profilé, cela pourrait engendrer un important travail supplémentaire ou des dommages opérationnels.

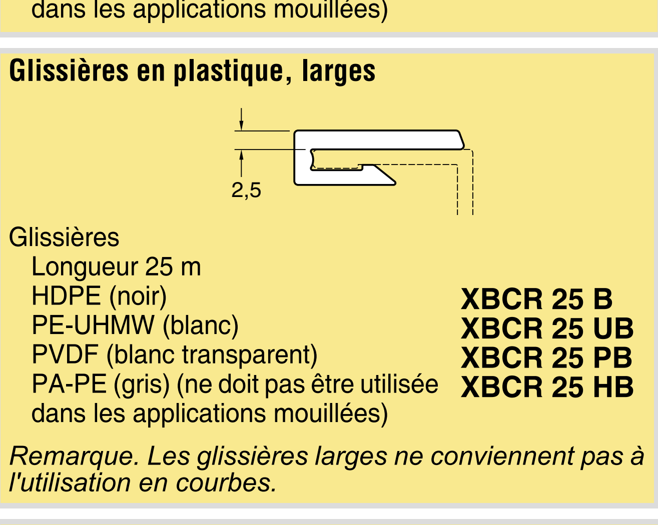
Glissières en plastique, étroites



Glissières
Longueur 25 m

HDPE (noir)	**XBCR 25**
PE-UHMW (blanc)	**XBCR 25 U**
PVDF (blanc transparent)	**XBCR 25 P**
PA-PE (gris) (ne doit pas être utilisée dans les applications mouillées)	**XBCR 25 H**

Glissières en plastique, larges

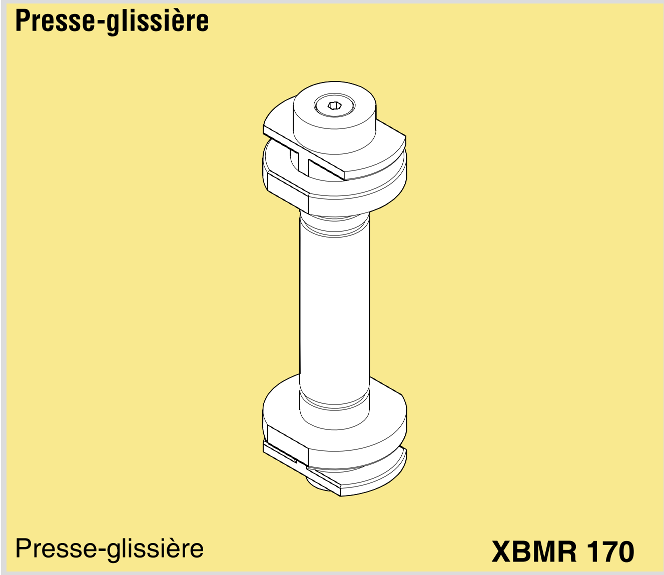


Glissières
Longueur 25 m

HDPE (noir)	**XBCR 25 B**
PE-UHMW (blanc)	**XBCR 25 UB**
PVDF (blanc transparent)	**XBCR 25 PB**
PA-PE (gris) (ne doit pas être utilisée dans les applications mouillées)	**XBCR 25 HB**

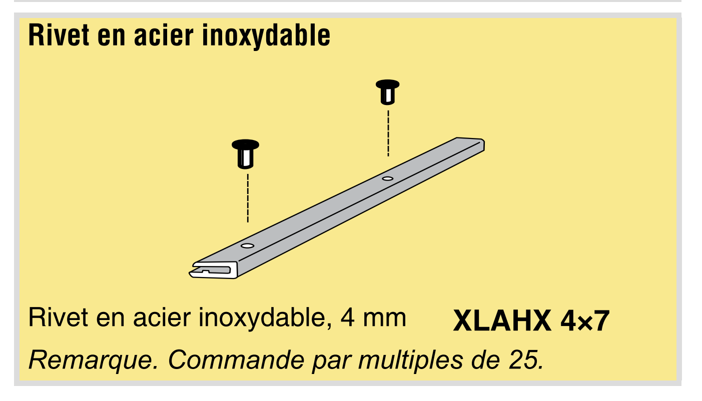
Remarque. Les glissières larges ne conviennent pas à l'utilisation en courbes.

Presse-glissière



Presse-glissière **XBMR 170**

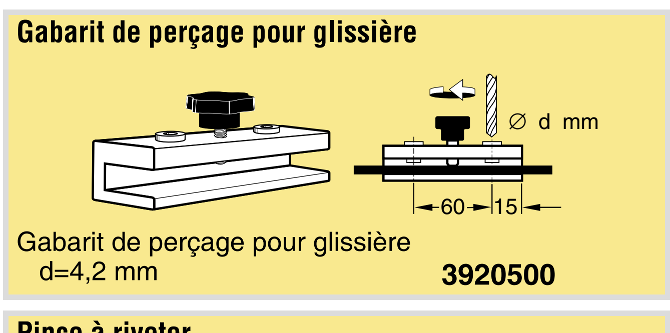
Rivet en acier inoxydable



Rivet en acier inoxydable, 4 mm **XLAHX 4×7**

Remarque. Commande par multiples de 25.

Gabarit de perçage pour glissière



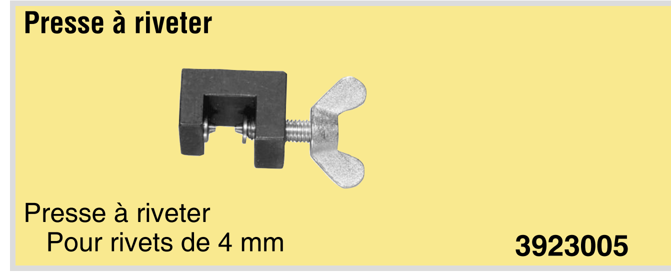
Gabarit de perçage pour glissière
d=4,2 mm **3920500**

Pince à riveter



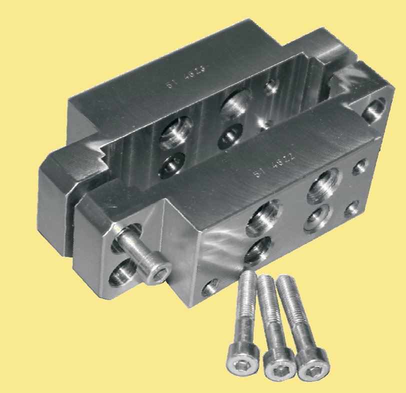
Pince à riveter
Pour rivets de 4 mm **5051395**

Presse à riveter



Presse à riveter
Pour rivets de 4 mm **3923005**

Gabarit de perçage



Gabarit de perçage	**5114621**

S'utilise pour le perçage de trous supplémentaires sur les côtés des profilés.
Sont fournis :
Perceuse 4,5 mm
Perceuse 8,3 mm
Perceuse 11,0 mm
et les instructions d'utilisation.

Foret



Foret hélicoïdal DIN 338 HSS-E (Co 8)
Type N-HD allié au cobalt, pointe en croix

Foret 11,0 mm	**5115050**
Foret 10,2 mm	**5115056**
Foret 8,3 mm	**5115051**
Foret 4,5 mm	**5115052**
Foret 4,2 mm (pour 3920500)	**5115053**

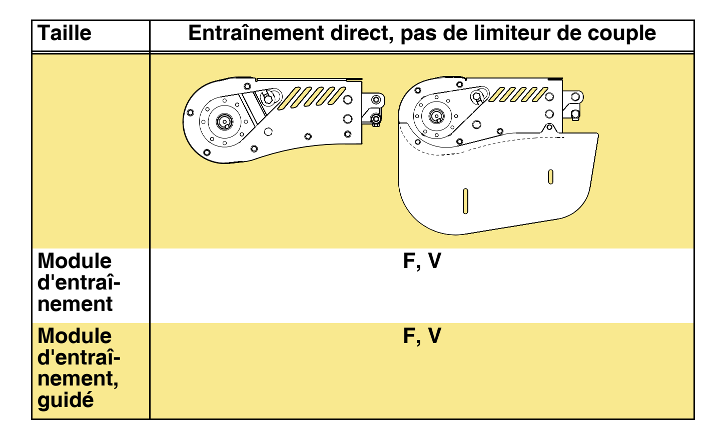
Pour les alliages haute résistance sur une base CrNi comme le Hastelloy, Inconel, Monel, Nimonic, les aciers inoxydables, les aciers principaux et résistants à l'acide (jusqu'à une résistance à la traction de 1 400 N/mm²).

Types de modules d'entraînement

La capacité maximale des modules d'entraînement des systèmes X180X est de 1 250 N. La capacité réelle dépend de la vitesse.

Les moteurs disponibles comportent des types de moteurs à vitesse variable (**V**), ainsi que des moteurs à vitesse fixe (**F**).

Modules d'entraînement d'extrémité

Taille	Entraînement direct, pas de limiteur de couple
	
Module d'entraî-nement	**F, V**
Module d'entraî-nement, guidé	**F, V**

Spécifications du moteur

Les moteurs sont disponibles en 230/400 V, 50 Hz et 230/460 V ou 330/575 V, 60 Hz. Les moteurs à vitesse variable sont des SEW Movimot, 380-500 V. Veuillez noter que les moteurs à vitesse variable incluent un boîtier de commande qui ajoute 93 mm à la largeur du moteur.

IP classe 65 est disponible avec une huile standard et une huile de qualité alimentaire

Types de modules de renvoi

Les modules de renvoi sont disponibles en deux versions, compact et standard.

Informations de commande

Les modules d'entraînement avec moteurs doivent être spécifiés via le configurateur sur Internet. Le configurateur fournit des informations détaillées et un guidage étape par étape dans la procédure de spécification. Une chaîne de code produit est générée, qui contient le détail des spécifications. Reportez-vous à la page suivante pour obtenir des exemples de chaînes de code.

Les modules d'entraînement *sans* moteur peuvent être commandés en utilisant les désignations du catalogue.

Cotation des plans du catalogue

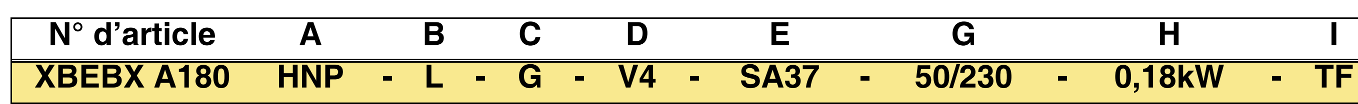
Il est à noter que les dimensions relatives aux modules d'entraînement dépendent du moteur spécifié lors de la configuration. Dans la plupart des cas, les moteurs représentés dans le catalogue sont ceux ayant les plus grandes dimensions. S'il s'agit de moteurs à vitesse variable, certaines dimensions peuvent augmenter ; elles sont alors indiquées par les valeurs xxx (V : yyy). V représente la dimension maximale utilisant un moteur à vitesse variable.



Modules d'entraînement – chaînes de configuration

Ci-dessous sont reportés deux exemples commentés de chaînes de texte obtenues à partir du configurateur.

Modules d’entraînement avec moteur à vitesse fixe



N° d’article	A		B		C		D		E		G		H		I
XBEBX A180	HNP	-	L	-	G	-	V4	-	SA37	-	50/230	-	0,18kW	-	TF

Modules d’entraînement avec moteur à vitesse variable

N° d’article	A		B		D		E		F		G		J		K
XBEBX A180	HNPV	-	L	-	V6-15	-	SA37	-	MM03	-	50/380–500	-	C	-	P

N° d'article - Type d'entraînement

XBEBX : Module d’entraînement

A – Module 0

HNP : Entraînement direct, pas de limiteur de couple
…V : Vitesse variable

B – Position du moteur

L : Gauche
R : Droite

C – Module d'extrémité avec chaîne guidée

G : Guidée (non renseigné pour les modèles non guidés)

D –Vitesse

V… : Vitesse fixe… m/min
V… -... : Gamme de vitesse variable…-… m/min

E – Motoréducteur

SA37 : Moteur SEW type SA37

F – Taille Movimot

MM03 : Type SEW Movimot, 0.33 kW
MM05 : Type SEW Movimot, 0.55 kW
MM07 : Type SEW Movimot, 0.75 kW
MM11 : Type SEW Movimot, 1.1 kW
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

G – Environnement électrique

50/230 : 50 Hz, 230 V
50/400 : 50 Hz, 400 V
60/230 : 60 Hz, 230 V
60/460 : 60 Hz, 460 V
60/575 : 60 Hz, 575 V
50/380-500 : Moteur à vitesse variable SEW Movimot
60/380-500 : Moteur à vitesse variable SEW Movimot

H – Puissance du moteur

... kW : Puissance du moteur, kW
(non renseigné pour les moteurs à vitesse variable, voir position F)

I – Protection thermique

Non : Pas de protection thermique
TF : Protection thermique type TF
TH : Protection thermique TH
(non renseigné pour les moteurs à vitesse variable)

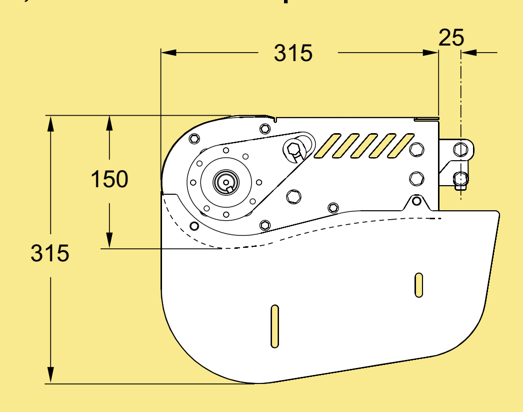
J – Câble hybride

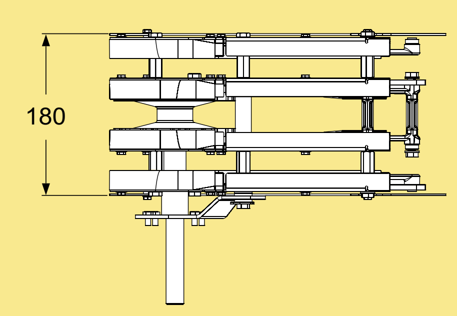
Non : Pas de câble hybride
C : Câble hybride fourni pour SEW Movimot
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

K – Bus de terrain

Non : Pas de bus de terrain
P : Bus de terrain Profibus, interrupteur d'entretien
D : Bus de terrain DeviceNet, interrupteur d'entretien de bus de terrain
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

Module d'entraînement d'extrémité, entraînement direct, sans limiteur de couple





Module d'entraînement d'extrémité
Entraînement direct. Sans limiteur de couple.
Force de traction max. : jusqu'à 1 250 N.
Vitesse maxi 80 m/min pour X180X.

Moteur du côté gauche :

Vitesse fixe/variable* Sans moteur	XBEBX A180 **XBEBX0A180HNLP**

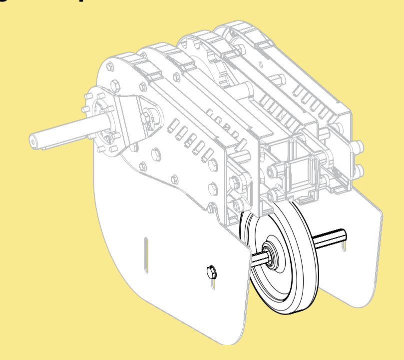
Moteur du côté droit (non représenté) :

Vitesse fixe/variable* Sans moteur	XBEBX A180 **XBEBX0A180HNRP**

** Utiliser le configurateur en ligne lors de la commande.*

Longueur de chaîne utile : 0,70 m

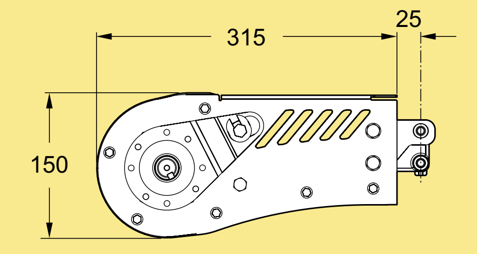
Kit de galet épaulé 180

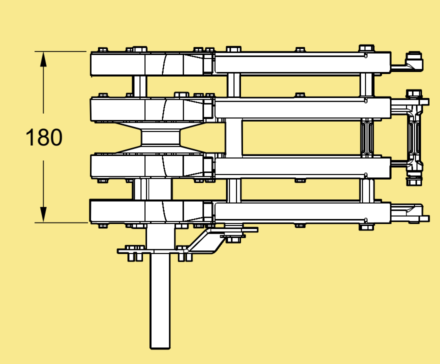


Galet épaulé pour modules d'entraînement	**5114932**

Avec galet, arbre et pièces de fixation.
Remarque. A utiliser uniquement avec une chaîne plane. Pour une utilisation à vitesse élevée (60 m/min et supérieure).

Module d'entraînement d'extrémité, chaîne guidée, sans limiteur de couple





Module d'entraînement d'extrémité
Entraînement direct avec chaîne guidée. Sans limiteur de couple.
Force de traction max. : jusqu'à 1 250 N.
Vitesse maxi 80 m/min pour X180X.

Moteur du côté gauche :

Vitesse fixe/variable* Sans moteur	XBEBX A180 **XBEBX0A180HNLGP**

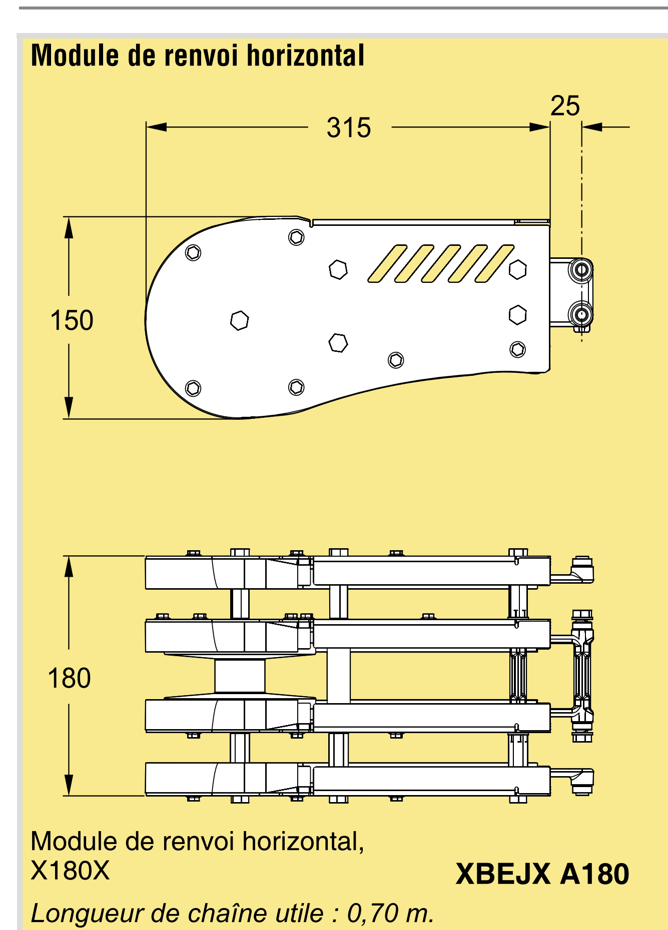
Moteur du côté droit (non représenté) :

Vitesse fixe/variable* Sans moteur	XBEBX A180 **XBEBX0A180HNRGP**

** Utiliser le configurateur en ligne lors de la commande.*

Longueur de chaîne utile : 0,70 m

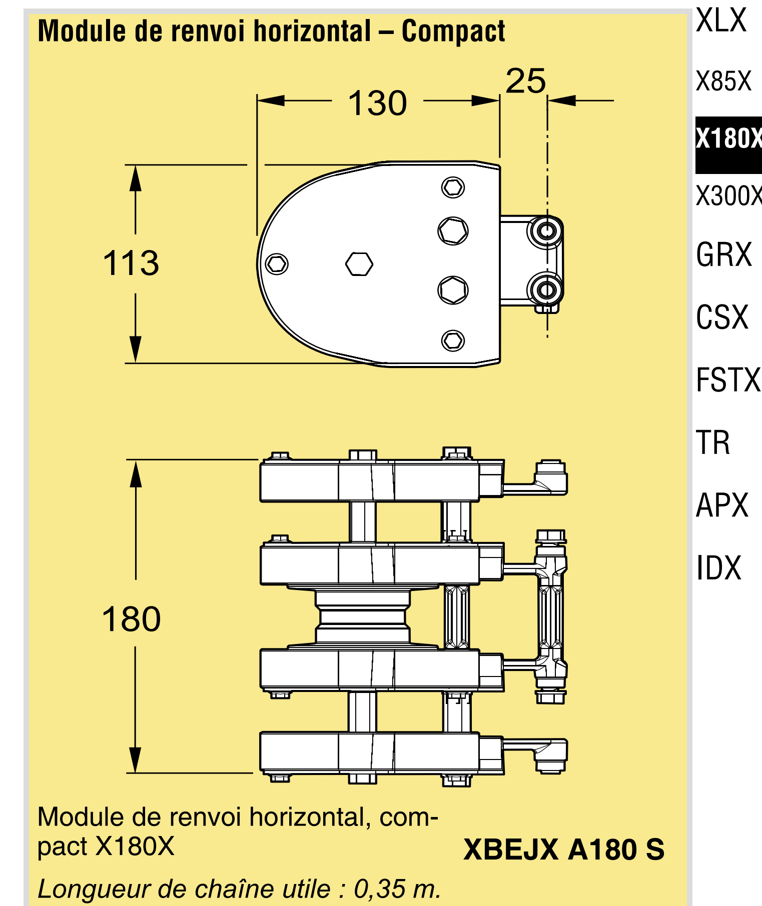
Module de renvoi horizontal



Module de renvoi horizontal, X180X **XBEJX A180**

Longueur de chaîne utile : 0,70 m.

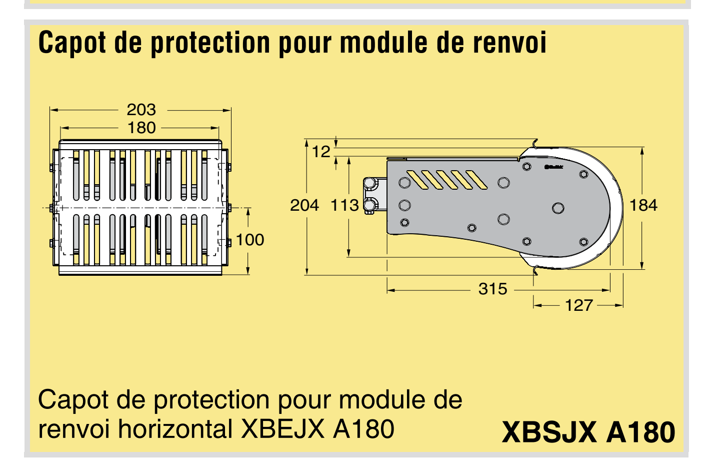
Module de renvoi horizontal – Compact



Module de renvoi horizontal, compact X180X **XBEJX A180 S**

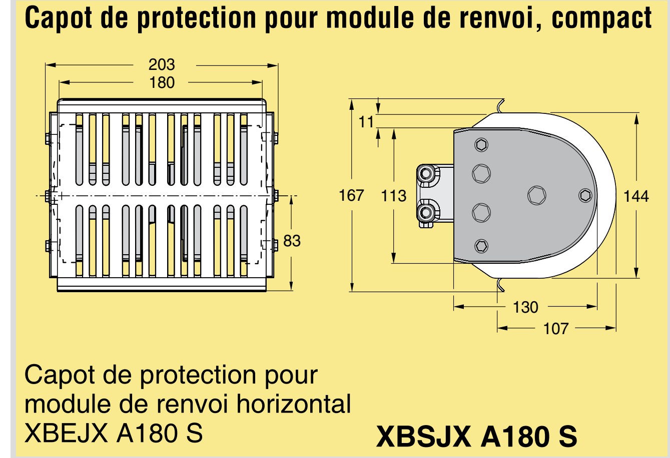
Longueur de chaîne utile : 0,35 m.

Capot de protection pour module de renvoi



Capot de protection pour module de renvoi horizontal XBEJX A180 **XBSJX A180**

Capot de protection pour module de renvoi, compact



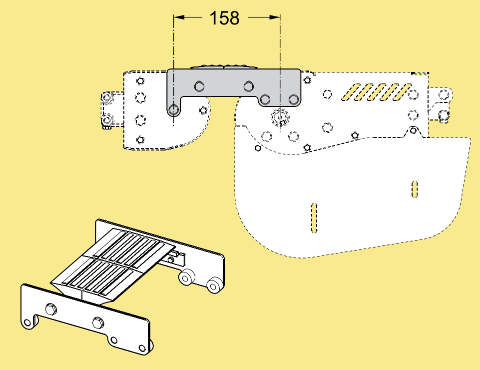
Capot de protection pour module de renvoi horizontal XBEJX A180 S **XBSJX A180 S**

Remarque !

Toujours installer un capot de protection des points de pincement sur les modules de renvoi pour protéger les individus des risques de pincement.

Ponts à rouleaux, du module d'entraînement au module de renvoi

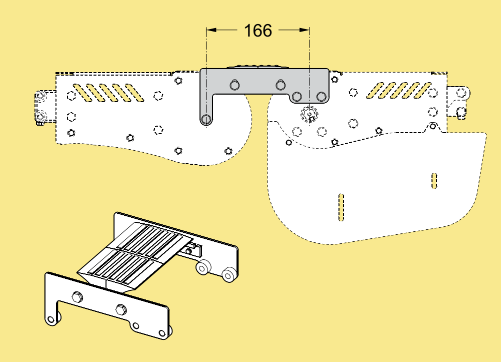
Pont à rouleaux, du module de renvoi compact au module d'entraînement



Pont à rouleaux *(voir la section Remarque)* **5115196**

Comprend le pont à rouleaux et le matériel de montage. Adapté au raccordement des modules de renvoi compacts à des modules d'entraînement.

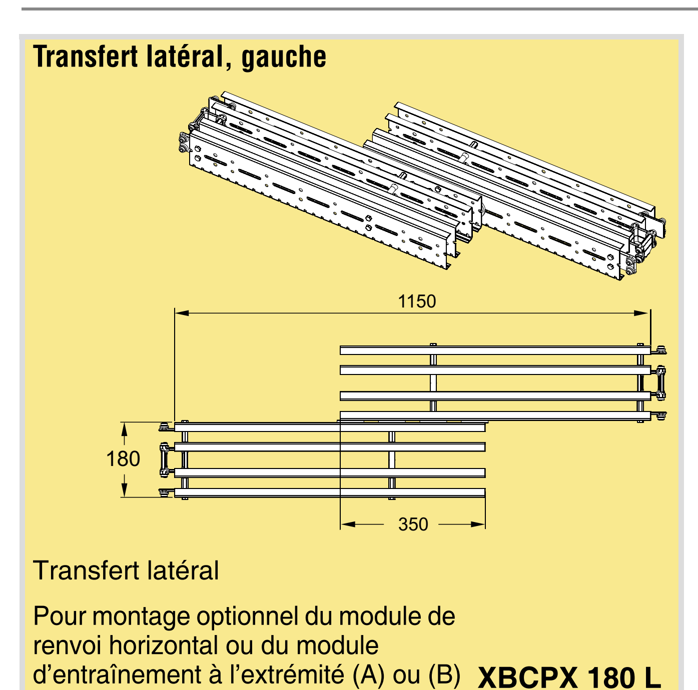
Pont à rouleaux, du module de renvoi au module d'entraînement



Pont à rouleaux *(voir la section Remarque)* **5115197**

Comprend le pont à rouleaux et le matériel de montage. Adapté au raccordement des modules de renvoi à des modules d'entraînement.

Transfert latéral, gauche

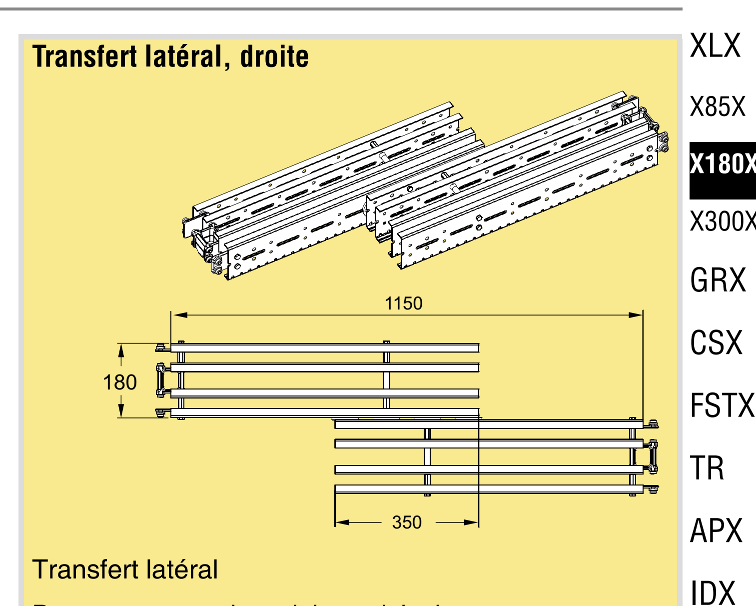


Transfert latéral

Pour montage optionnel du module de renvoi horizontal ou du module d'entraînement à l'extrémité (A) ou (B) **XBCPX 180 L**

Longueur de chaîne utile : 3 m

Transfert latéral, droite

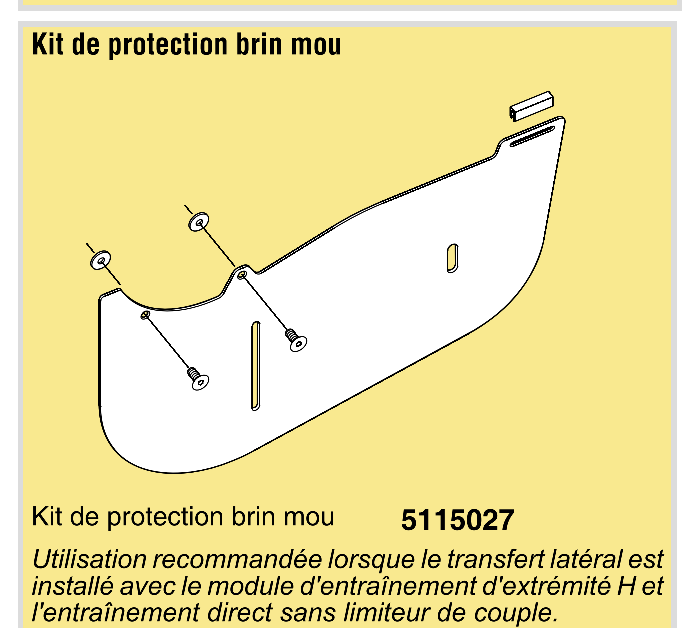


Transfert latéral

Pour montage optionnel du module de renvoi horizontal ou du module d'entraînement à l'extrémité (A) ou (B) **XBCPX 180 R**

Longueur de chaîne utile : 3 m

Kit de protection brin mou

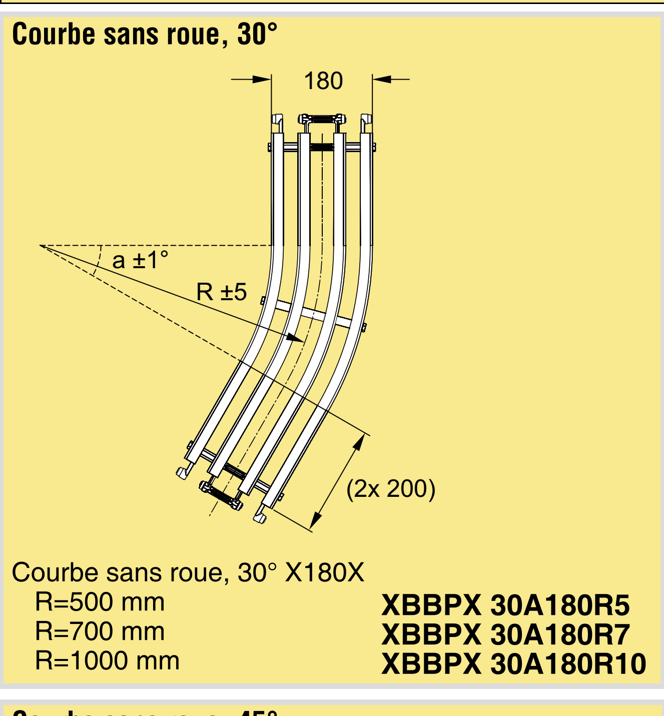


Kit de protection brin mou **5115027**

Utilisation recommandée lorsque le transfert latéral est installé avec le module d'entraînement d'extrémité H et l'entraînement direct sans limiteur de couple.

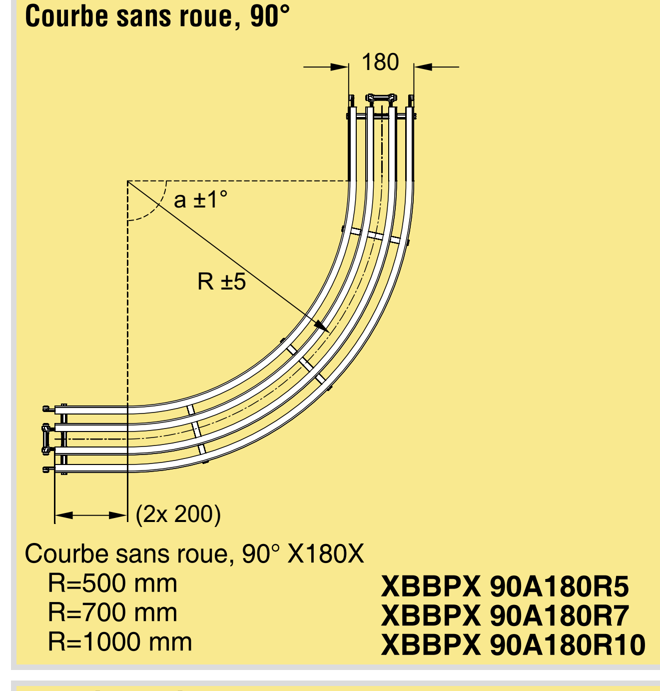
N° d'article	Angle (a)	Rayon (R)	Longueur de chaîne utile	Glissières (m)
XBBPX 30A180R5	30°	500 mm	0,70 m (1,40 m avec retour)	5,30 m
XBBPX 30A180R7	30°	700 mm	0,80 m (1,60 m avec retour)	6,10 m
XBBPX 30A180R10	30°	1000 mm	0,92 m (1,85 m avec retour)	7,4 m
XBBPX 45A180R5	45°	500 mm	0,80 m (1,60 m avec retour)	6,30 m
XBBPX 45A180R7	45°	700 mm	0,95 m (1,90 m avec retour)	7,50 m
XBBPX 45A180R10	45°	1000 mm	1,12 m (2,40 m avec retour)	9,5 m
XBBPX 90A180R5	90°	500 mm	1,20 m (2,40 m avec retour)	9,00 m
XBBPX 90A180R7	90°	700 mm	1,50 m (3,0 m avec retour)	11,20 m
XBBPX 90A180R10	90°	1000 mm	2,0 m (4,0 m avec retour)	15,8 m

Courbe sans roue, 30°



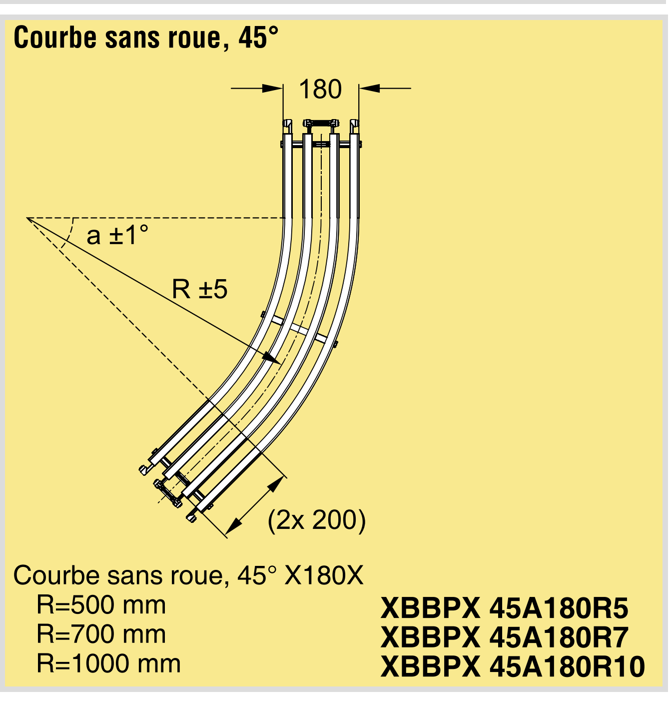
Courbe sans roue, 30° X180X
R=500 mm **XBBPX 30A180R5**
R=700 mm **XBBPX 30A180R7**
R=1000 mm **XBBPX 30A180R10**

Courbe sans roue, 90°



Courbe sans roue, 90° X180X
R=500 mm **XBBPX 90A180R5**
R=700 mm **XBBPX 90A180R7**
R=1000 mm **XBBPX 90A180R10**

Courbe sans roue, 45°



Courbe sans roue, 45° X180X
R=500 mm **XBBPX 45A180R5**
R=700 mm **XBBPX 45A180R7**
R=1000 mm **XBBPX 45A180R10**

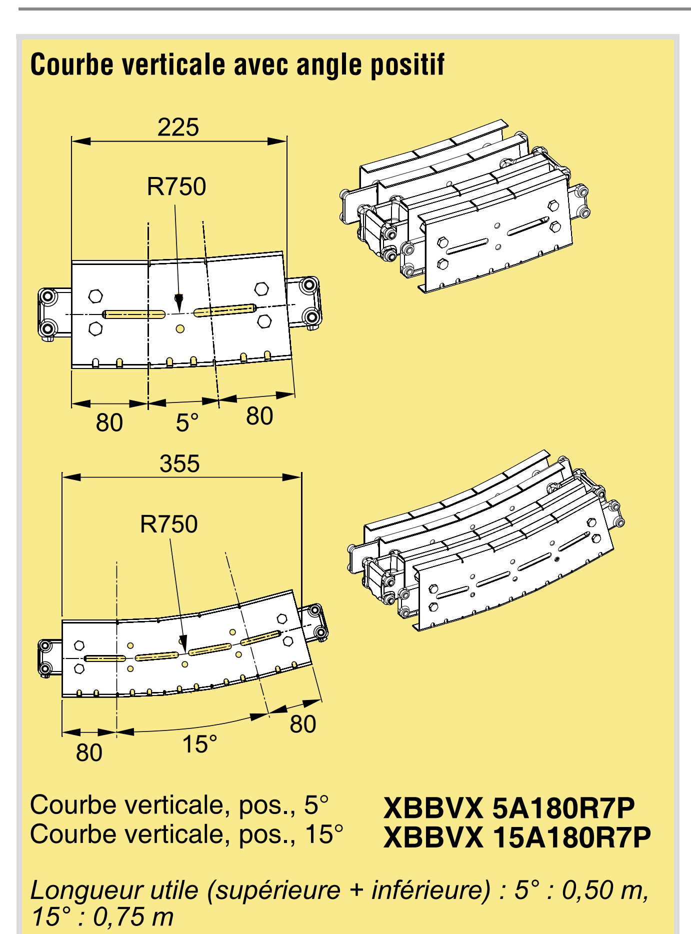
Glissière latérale d'appui pour courbes sans roues



Glissière latérale pour courbes sans roue
Longueur 2,4 m
Polyamide **5048598**

Fixer avec vis pour tôle ISO 7049 4,2 × 9,5 ou similaire.

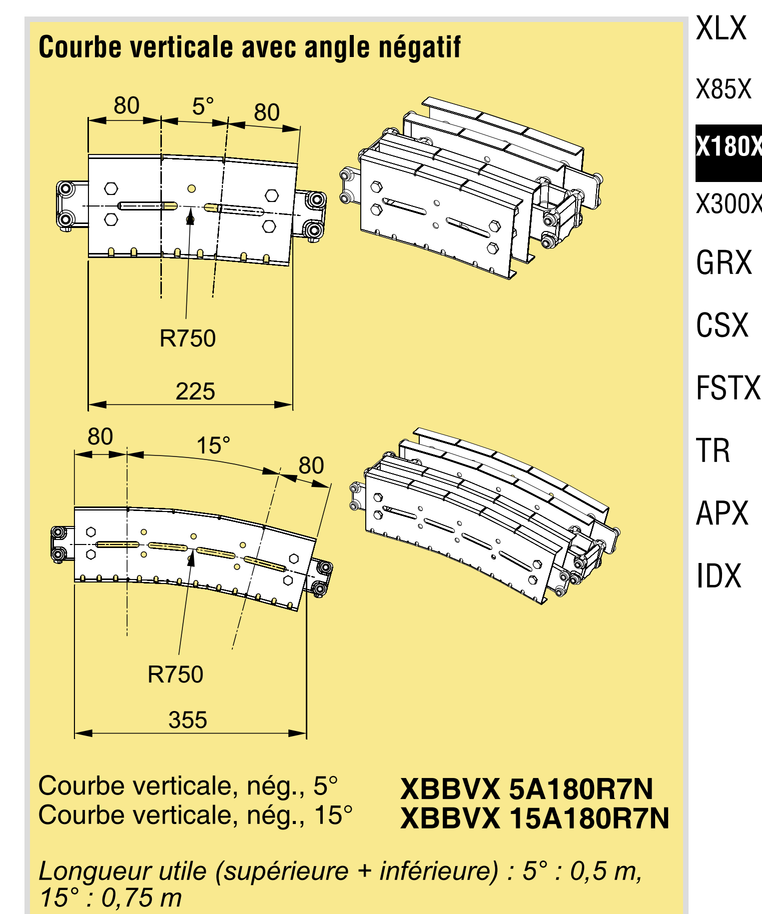
Courbe verticale avec angle positif



Courbe verticale, pos., 5° **XBBVX 5A180R7P**
Courbe verticale, pos., 15° **XBBVX 15A180R7P**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 5° : 0,50 m, 15° : 0,75 m

Courbe verticale avec angle négatif



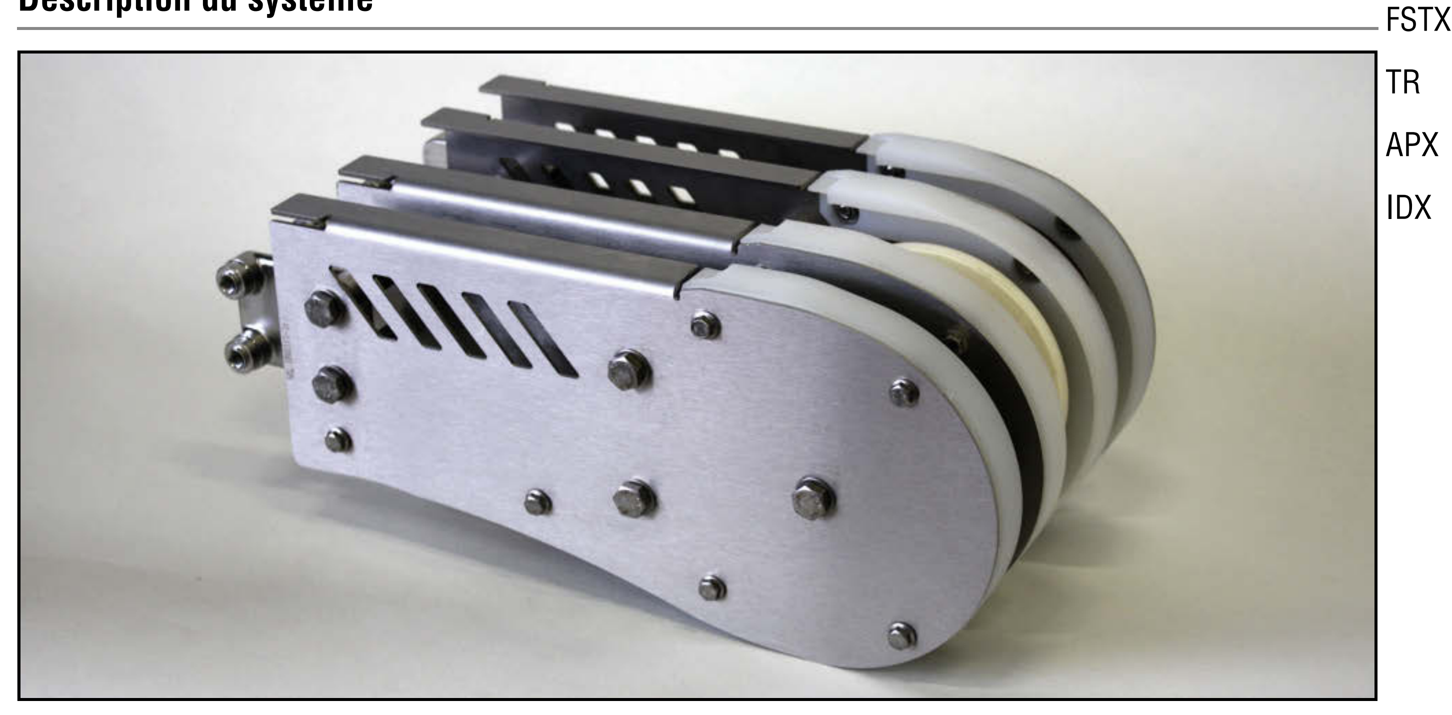
Courbe verticale, nég., 5° **XBBVX 5A180R7N**
Courbe verticale, nég., 15° **XBBVX 15A180R7N**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 5° : 0,5 m, 15° : 0,75 m

Système convoyeur en acier inoxydable X300X

Table des matières

Description du système



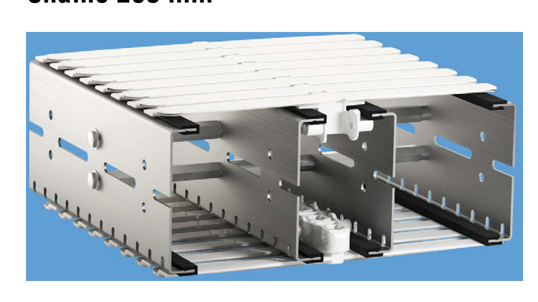
Convoyeur axé sur la solidité et la propreté

Le convoyeur en acier inoxydable X300X a été conçu pour répondre aux exigences d'applications dans l'alimentaire et l'emballage :

Environnement

- Températures de fonctionnement : -20 °C à +60 °C
- Humidité de fonctionnement : 10 à 95 % (HR)
- Niveau sonore à 60 m/min : 68 dBA ou inférieur

Chaîne 295 mm



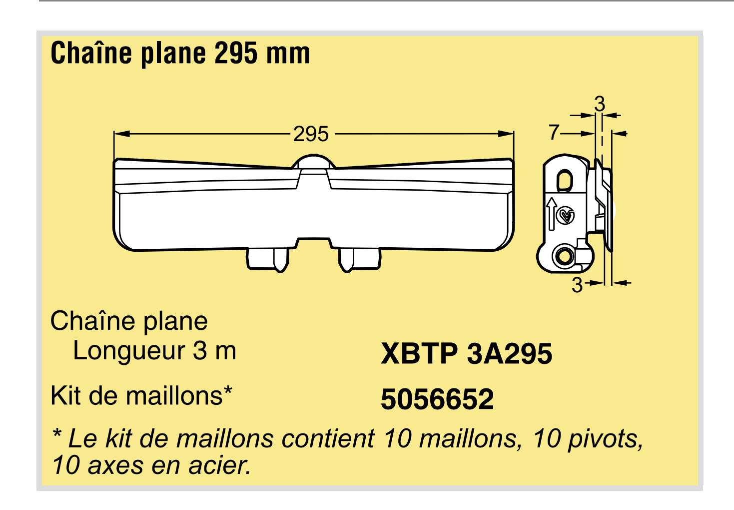
Convoyeur à la propreté améliorée

Le système de convoyeur X300X a été développé en fonction de l'expérience sur le terrain et des suggestions des clients. En se concentrant sur la rigidité et la solidité de la structure, une conception simple et un nettoyage plus facile, plusieurs composants ont été améliorés grâce à des fonctionnalités telles qu'un meilleur drainage et de plus petites surfaces de contact.

Caractéristiques techniques

Capacité du module d'entraînement	1250 N
Limite de tension de la chaîne	1250 N
Largeur du profilé	300 mm
Largeur de la chaîne	295 mm
Pas de la chaîne	33,5 mm
Largeur du produit	70-400 mm
Poids maximal du produit	15 kg
Poids maximal supporté par le convoyeur	200 kg
Longueur maximale du convoyeur	30 m

Chaîne plane 295 mm

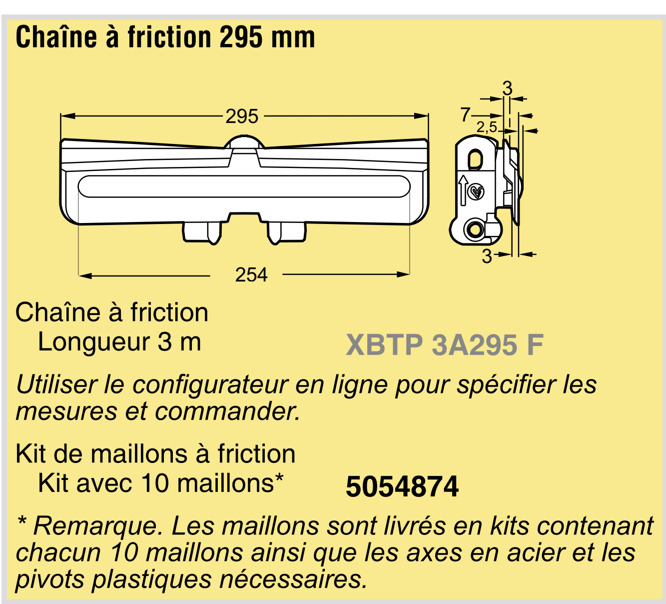


Chaîne plane
Longueur 3 m **XBTP 3A295**

Kit de maillons* **5056652**

** Le kit de maillons contient 10 maillons, 10 pivots, 10 axes en acier.*

Chaîne à friction 295 mm



Chaîne à friction
Longueur 3 m **XBTP 3A295 F**

Utiliser le configurateur en ligne pour spécifier les mesures et commander.

Kit de maillons à friction
Kit avec 10 maillons* **5054874**

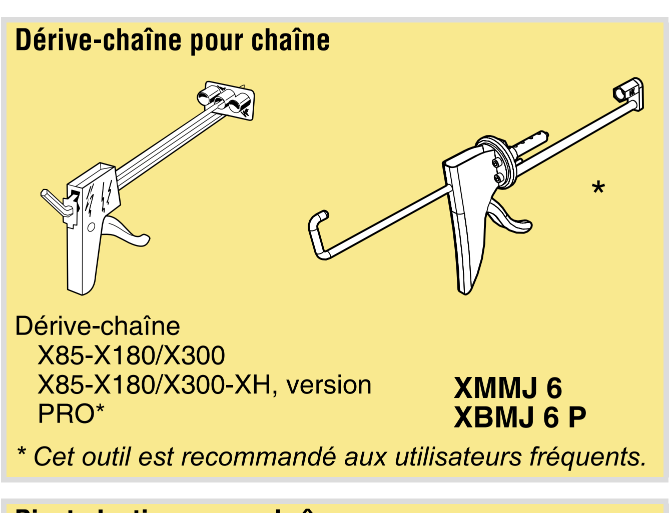
** Remarque. Les maillons sont livrés en kits contenant chacun 10 maillons ainsi que les axes en acier et les pivots plastiques nécessaires.*

Autres types de chaînes

Se reporter au Guide de chaîne pour sélectionner d'autres chaînes.

Accessoires pour chaînes

Dérive-chaîne pour chaîne



Dérive-chaîne
X85-X180/X300 **XMMJ 6**
X85-X180/X300-XH, version PRO* **XBMJ 6 P**

** Cet outil est recommandé aux utilisateurs fréquents.*

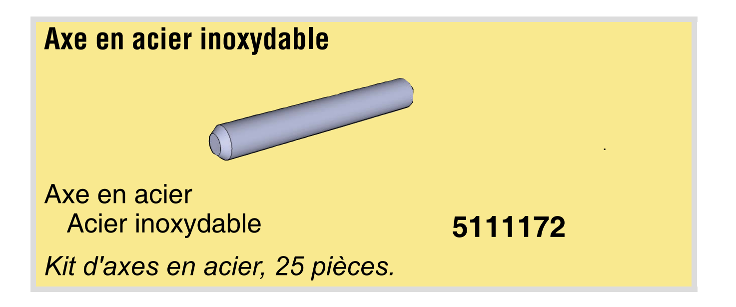
Pivot plastique pour chaîne



Kit de pivots plastique **5111169**

Kit de pièces détachées, 25 pièces.

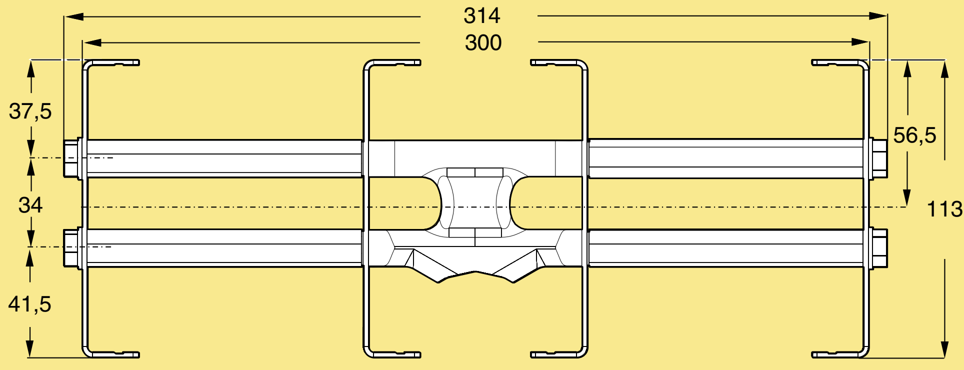
Axe en acier inoxydable



Axe en acier
Acier inoxydable **5111172**

Kit d'axes en acier, 25 pièces.

Section de profilé convoyeur, longueur 300 mm

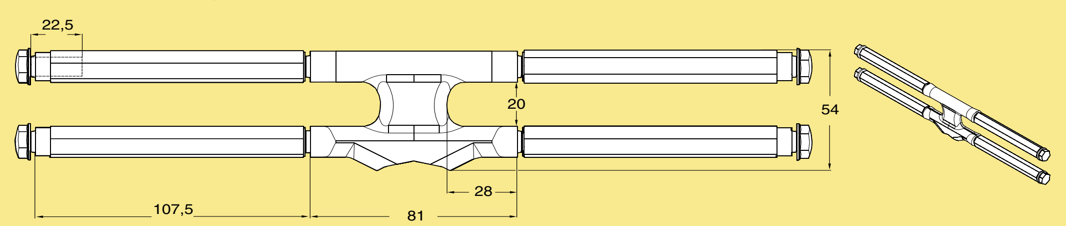


Profilé convoyeur

Longueur 3 m (3000 ±1,5 mm)	**XBCBX 3A300**
Longueur sur commande (150-2 999 mm)	**XBCBX LA300**

Tous les profilés X300X sont livrés entièrement assemblés.

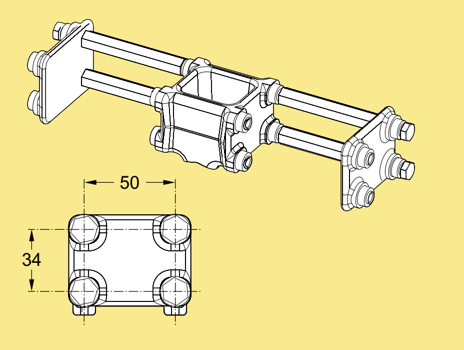
Kit d'entretoise de profilé



Kit d'entretoise de profilé, acier inoxydable
Kit d'entretoise de profilé pour X300X **XBCEX A300**

Vis fournies.
Utiliser des supports supplémentaires permet d'obtenir une plus grande rigidité du profilé. Les profilés sont dotés de trous pré-percés de 8,3 mm à des intervalles de 100 mm qui doivent être agrandis à 10 mm.

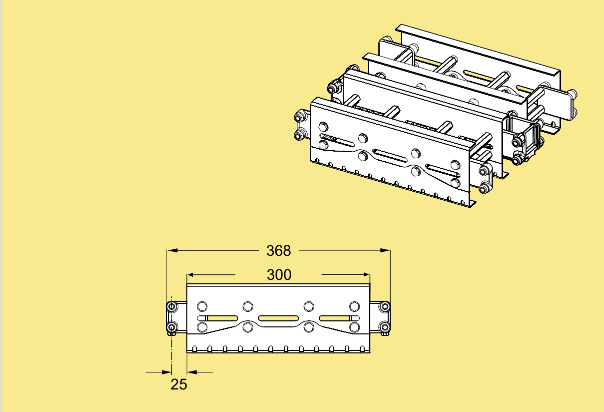
Support de raccordement, en kit



Support de raccordement, en kit
Acier inoxydable
Kit de support de raccordement pour X300X **XBCJX A300**

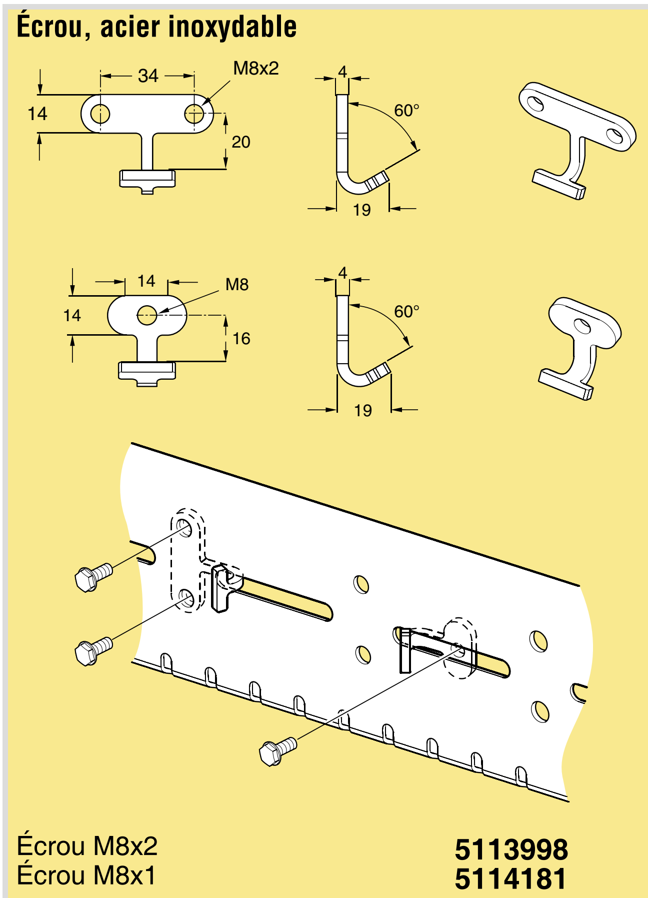
Vis fournies.
Les profilés ont des trous pré-percés de 10 mm, voir XBCBX 3A85.

Section de profilé pour l'assemblage de la chaîne



Section de profilé pour l'assemblage de la chaîne.
2 supports de raccordement XBCJX A300 sont fournis **XBCCX 300A300**

Écrou, acier inoxydable

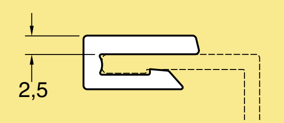


Écrou M8x2	**5113998**
Écrou M8x1	**5114181**

Écrou muni d'un trou fileté (M8) pour le raccordement de capteurs et d'autres accessoires lorsque la chaîne du convoyeur est en place. Le placement des écrous à l'intérieur du profilé, à hauteur des trous, permet de fixer les accessoires à l'aide de vis M8 A4.
REMARQUE ! Faire attention lors du montage à ce qu'aucun écrou ne tombe à l'intérieur du profilé, cela pourrait engendrer un important travail supplémentaire ou des dommages opérationnels.

Glissières en plastique, étroites

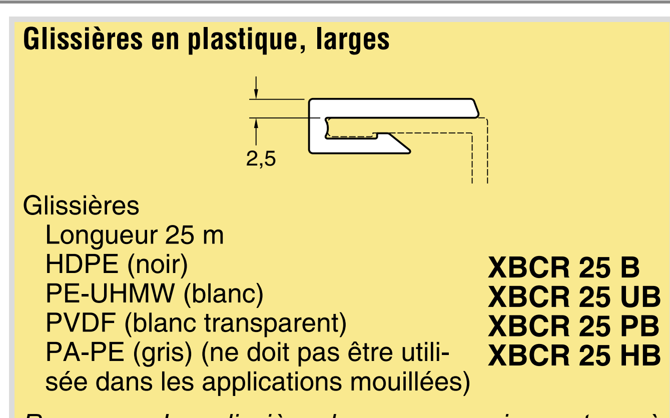




Glissières
Longueur 25 m

HDPE (noir)	**XBCR 25**
PE-UHMW (blanc)	**XBCR 25 U**
PVDF (blanc transparent)	**XBCR 25 P**
PA-PE (gris) (ne doit pas être utilisée dans les applications mouillées)	**XBCR 25 H**

Glissières en plastique, larges

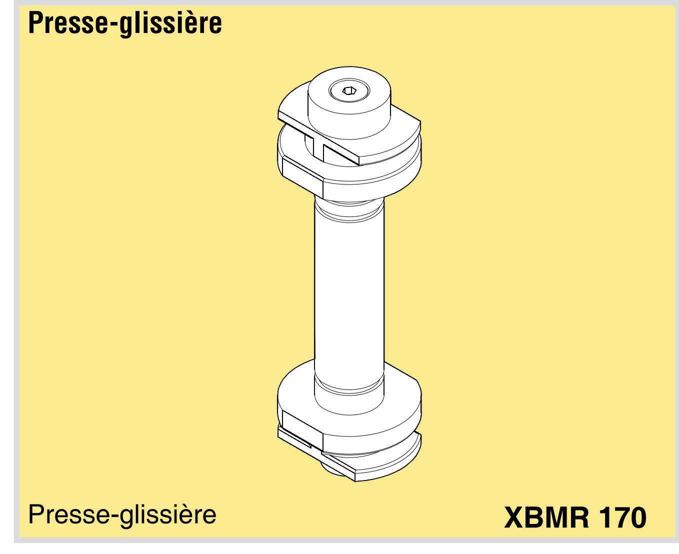


Glissières
Longueur 25 m

HDPE (noir)	**XBCR 25 B**
PE-UHMW (blanc)	**XBCR 25 UB**
PVDF (blanc transparent)	**XBCR 25 PB**
PA-PE (gris) (ne doit pas être utilisée dans les applications mouillées)	**XBCR 25 HB**

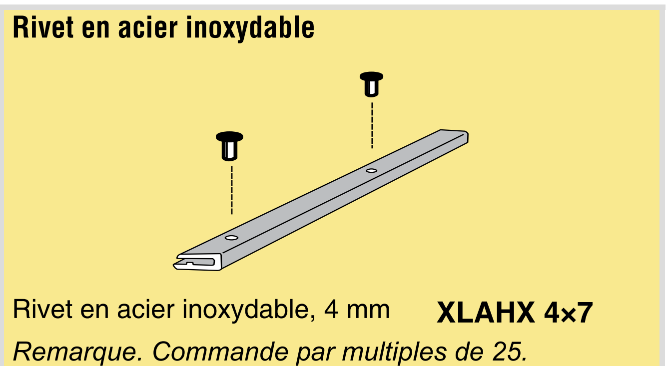
Remarque. Les glissières larges ne conviennent pas à l'utilisation en courbes.

Presse-glissière



Presse-glissière **XBMR 170**

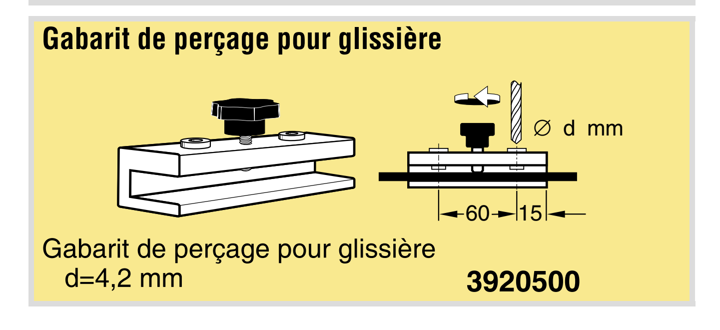
Rivet en acier inoxydable



Rivet en acier inoxydable, 4 mm **XLAHX 4×7**

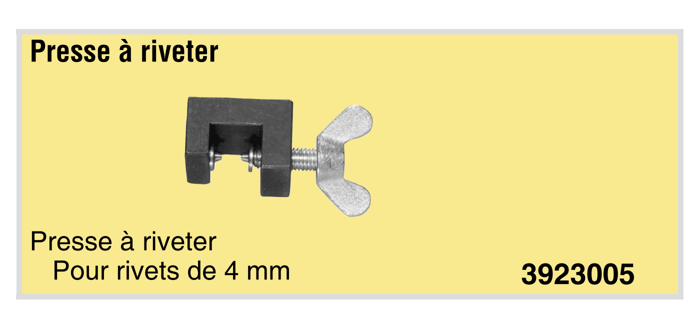
Remarque. Commande par multiples de 25.

Gabarit de perçage pour glissière



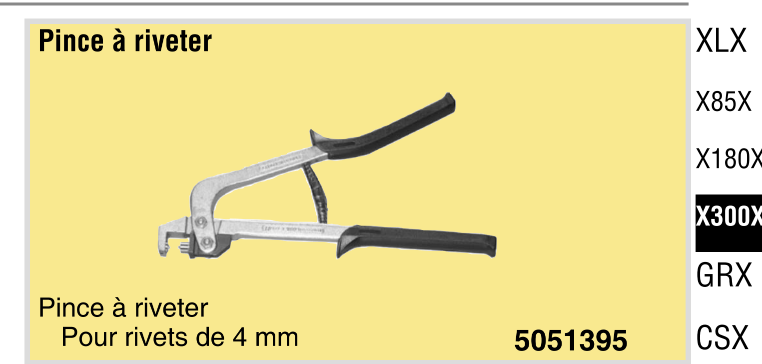
Gabarit de perçage pour glissière d=4,2 mm **3920500**

Presse à riveter



Presse à riveter
Pour rivets de 4 mm **3923005**

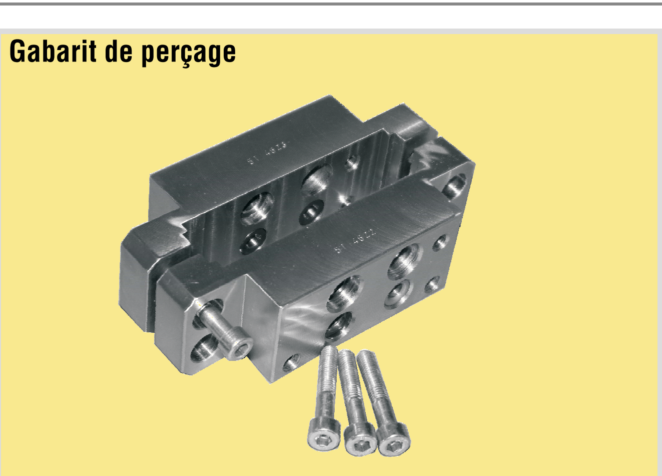
Pince à riveter



Pince à riveter
Pour rivets de 4 mm **5051395**

Outils pour profilé convoyeur

Gabarit de perçage



Gabarit de perçage **5114621**

S'utilise pour le perçage de trous supplémentaires sur les côtés des profilés.
Sont fournis :
Foret 4,5 mm
Foret 8,3 mm
Foret 11,0 mm
et les instructions d'utilisation.

Foret



Foret hélicoïdal DIN 338 HSS-E (Co 8)
Type N-HD allié au cobalt, pointe en croix

Foret 11,0 mm	**5115050**
Foret 10,2 mm	**5115056**
Foret 8,3 mm	**5115051**
Foret 4,5 mm	**5115052**
Foret 4,2 mm (pour 3920500)	**5115053**

Pour les alliages haute résistance sur une base CrNi comme le Hastelloy, Inconel, Monel, Nimonic, les aciers inoxydables, les aciers principaux et résistants à l'acide (jusqu'à une résistance à la traction de 1 400 N/mm²).

Types de modules d'entraînement

La capacité maximale des modules d'entraînement des systèmes X300X est de 1 250 N. La capacité réelle dépend de la vitesse.

Les moteurs disponibles comportent des types de moteurs à vitesse variable (**V**), ainsi que des moteurs à vitesse fixe (**F**).

Modules d'entraînement d'extrémité

Taille	Entraînement direct, pas de limiteur de couple
Module d'entraînement	**F, V**
Module d'entraînement, guidé	**F, V**

Spécifications du moteur

Les moteurs sont disponibles en 230/400 V, 50 Hz et 230/460 V ou 330/575 V, 60 Hz. Les moteurs à vitesse variable sont des SEW Movimot, 380-500 V. Veuillez noter que les moteurs à vitesse variable incluent un boîtier de commande qui ajoute 93 mm à la largeur du moteur.

IP classe 65 est disponible avec une huile standard et une huile de qualité alimentaire

Types de modules de renvoi

Les modules de renvoi sont disponibles en deux versions, compact et standard.

Informations de commande

Les modules d'entraînement avec moteurs doivent être spécifiés via le configurateur sur Internet. Le configurateur fournit des informations détaillées et un guidage étape par étape dans la procédure de spécification. Une chaîne de code produit est générée, qui contient le détail des spécifications. Reportez-vous à la page suivante pour obtenir des exemples de chaînes de code.

Les modules d'entraînement *sans* moteur peuvent être commandés en utilisant les désignations du catalogue.

Cotation des plans du catalogue

Il est à noter que les dimensions relatives aux modules d'entraînement dépendent du moteur spécifié lors de la configuration. Dans la plupart des cas, les moteurs représentés dans le catalogue sont ceux ayant les plus grandes dimensions. S'il s'agit de moteurs à vitesse variable, certaines dimensions peuvent augmenter ; elles sont alors indiquées par les valeurs xxx (V : yyy). V représente la dimension maximale utilisant un moteur à vitesse variable.



Modules d'entraînement – chaînes de configuration

Ci-dessous sont reportés deux exemples commentés de chaînes de texte obtenues à partir du configurateur.

Modules d'entraînement avec moteur à vitesse fixe

N° d'article	A		B		C		D		E		G		H		I
XBEBX A300	HNP	-	L	-	G	-	V4	-	SA37	-	50/230	-	0,18kW	-	TF

Modules d'entraînement avec moteur à vitesse variable

N° d'article	A		B		D		E		F		G		J		K
XBEBX A300	HNPV	-	L	-	V6-15	-	SA37	-	MM03	-	50/380–500	-	C	-	P

N° d'article - Type d'entraînement

XBEBX : Module d'entraînement

A – Module 0

HNP : Lourd, entraînement direct, sans limiteur de couple
…V : Vitesse variable

B – Position du moteur

L : Gauche
R : Droite

C – Module d'extrémité avec chaîne guidée

G : Guidée (non renseigné pour les modèles non guidés)

D –Vitesse

V… : Vitesse fixe… m/min
V… -... : Gamme de vitesse variable…-… m/min

E – Motoréducteur

SA37 : Moteur SEW type SA37

F – Taille Movimot

MM03 : Type SEW Movimot, 0.33 kW
MM05 : Type SEW Movimot, 0.55 kW
MM07 : Type SEW Movimot, 0.75 kW
MM11 : Type SEW Movimot, 1.1 kW
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

G – Environnement électrique

50/230 : 50 Hz, 230 V
50/400 : 50 Hz, 400 V
60/230 : 60 Hz, 230 V
60/460 : 60 Hz, 460 V
60/575 : 60 Hz, 575 V
50/380-500 : Moteur à vitesse variable SEW Movimot
60/380-500 : Moteur à vitesse variable SEW Movimot

H – Puissance du moteur

... kW : Puissance du moteur, kW
(non renseigné pour les moteurs à vitesse variable, voir position F)

I – Protection thermique

Non : Pas de protection thermique
TF : Protection thermique type TF
TH : Protection thermique TH
(non renseigné pour les moteurs à vitesse variable)

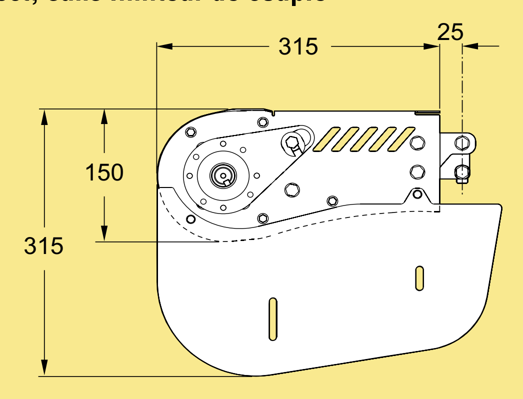
J – Câble hybride

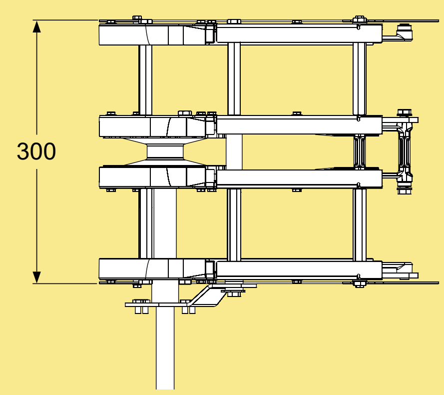
Non : Pas de câble hybride
C : Câble hybride fourni pour SEW Movimot
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

K – Bus de terrain

Non : Pas de bus de terrain
P : Bus de terrain Profibus, interrupteur d'entretien
D : Bus de terrain DeviceNet, interrupteur d'entretien de bus de terrain
(non renseigné pour les moteurs à vitesse fixe)

Module d'entraînement d'extrémité, entraînement direct, sans limiteur de couple





Module d'entraînement d'extrémité
Entraînement direct. Sans limiteur de couple.
Force de traction max. : jusqu'à 1 250 N.
Vitesse maxi 80 m/min pour X300X.

Moteur du côté gauche :

Vitesse fixe/variable* **XBEBX A300**
Sans moteur **XBEBX 0A300HNLP**

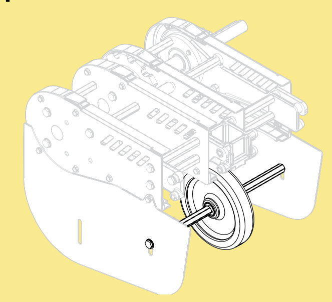
Moteur du côté droit (non représenté) :

Vitesse fixe/variable* **XBEBX A300**
Sans moteur **XBEBX 0A300HNRP**

** Utiliser le configurateur en ligne lors de la commande.*

Longueur de chaîne utile : 0,80 m

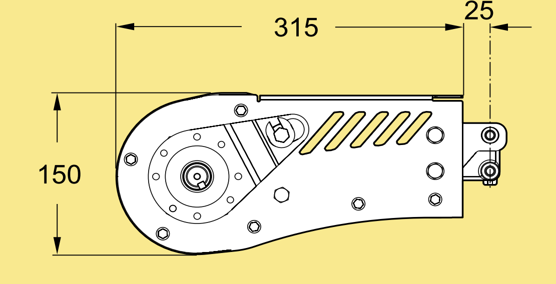
Kit de galet épaulé 300

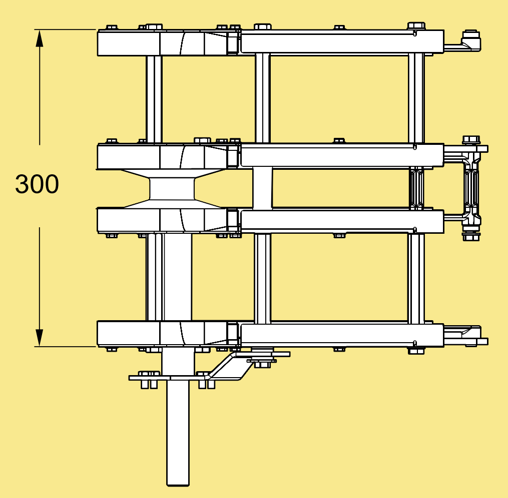


Galet épaulé pour modules d'entraînement **5114930**

Avec galet, arbre et pièces de fixation.
Remarque. A utiliser uniquement avec une chaîne plane. Pour une utilisation à vitesse élevée (60 m/min et supérieure).

Module d'entraînement d'extrémité, chaîne guidée, sans limiteur de couple





Module d'entraînement d'extrémité
Entraînement direct avec chaîne guidée. Sans limiteur de couple.
Force de traction max. : jusqu'à 1 250 N.
Vitesse maxi 80 m/min pour X300X.

Moteur du côté gauche :

Vitesse fixe/variable* **XBEBX A300**
Sans moteur **XBEBX 0A300HNLGP**

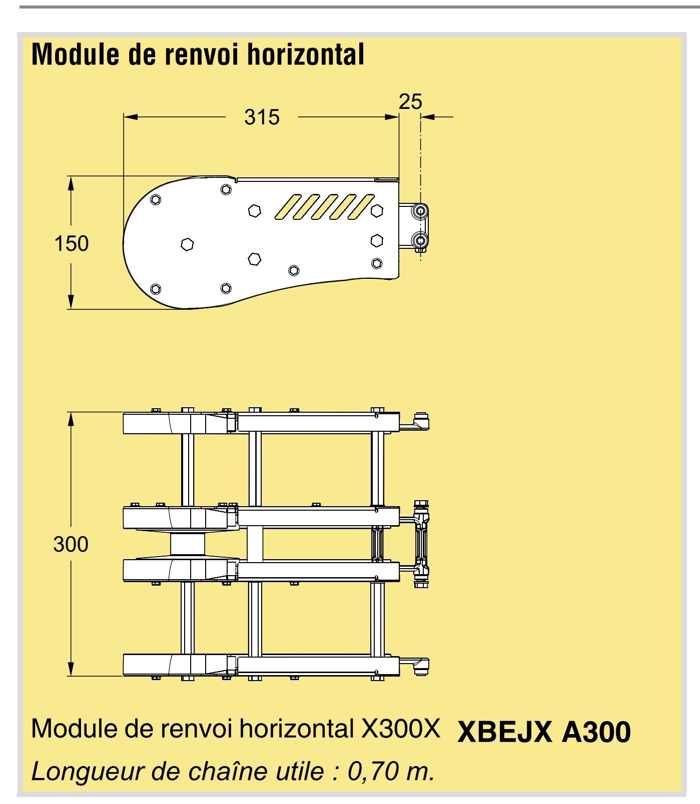
Moteur du côté droit (non représenté) :

Vitesse fixe/variable* **XBEBX A300**
Sans moteur **XBEBX 0A300HNRGP**

** Utiliser le configurateur en ligne lors de la commande.*

Longueur de chaîne utile : 0,80 m

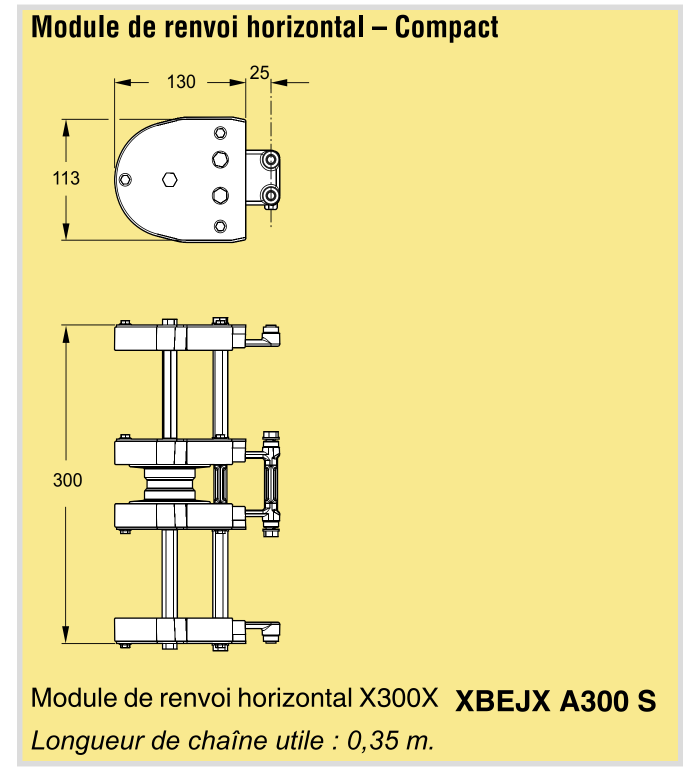
Module de renvoi horizontal



Module de renvoi horizontal X300X **XBEJX A300**

Longueur de chaîne utile : 0,70 m.

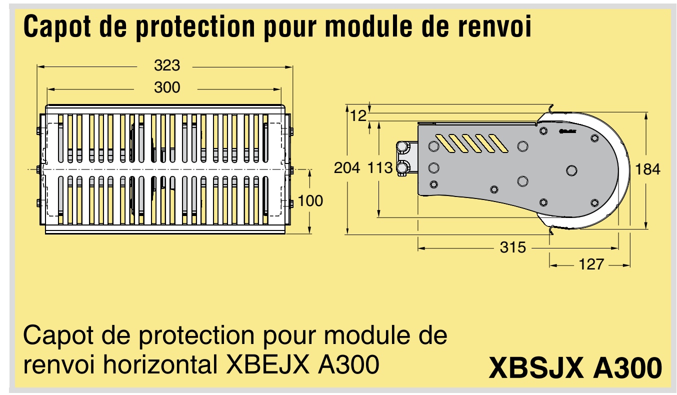
Module de renvoi horizontal – Compact



Module de renvoi horizontal X300X **XBEJX A300 S**

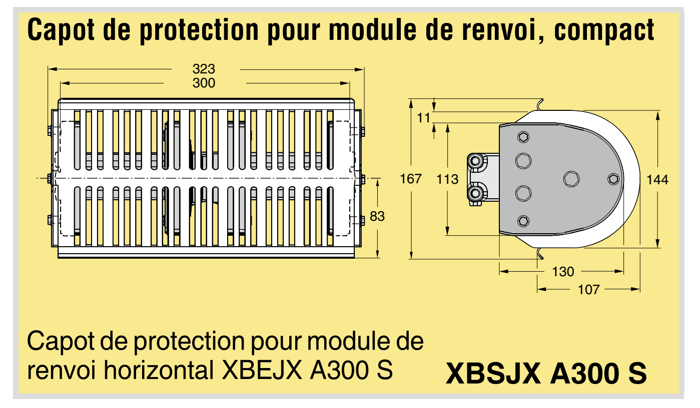
Longueur de chaîne utile : 0,35 m.

Capot de protection pour module de renvoi



Capot de protection pour module de renvoi horizontal XBEJX A300 **XBSJX A300**

Capot de protection pour module de renvoi, compact



Capot de protection pour module de renvoi horizontal XBEJX A300 S **XBSJX A300 S**

Remarque !
Toujours installer un capot de protection sur les modules de renvoi pour protéger les individus des risques de pincement.

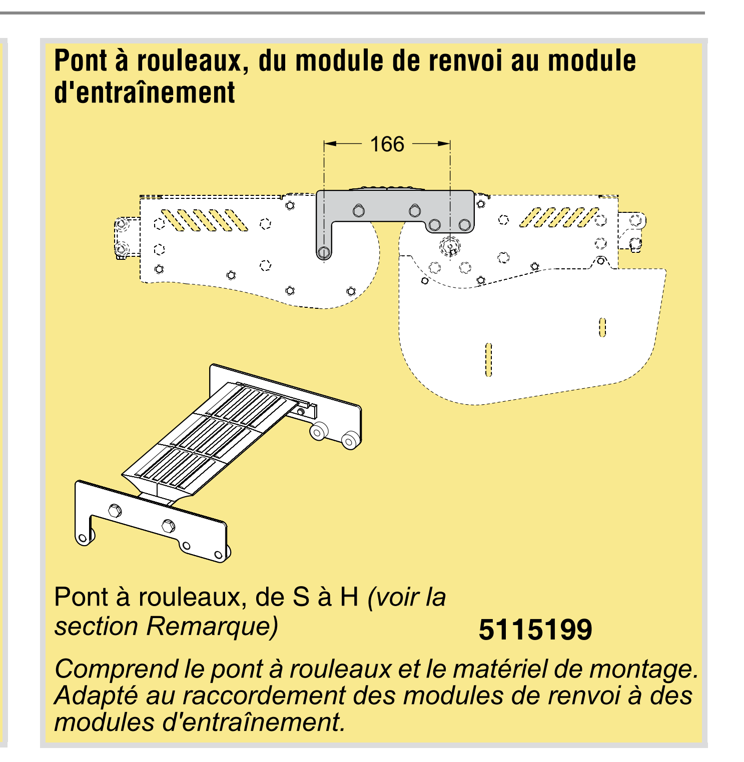
Pont à rouleaux, du module de renvoi compact au module d'entraînement

158

Pont à rouleaux *(voir la section Remarque)* **5115198**

Comprend le pont à rouleaux et le matériel de montage. Adapté au raccordement des modules de renvoi compacts à des modules d'entraînement.

Pont à rouleaux, du module de renvoi au module d'entraînement

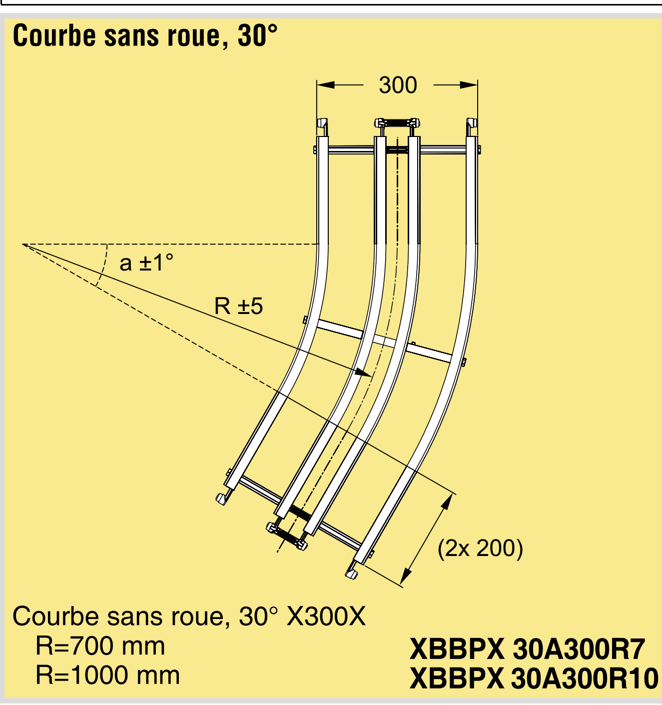


Pont à rouleaux, de S à H *(voir la section Remarque)* **5115199**

Comprend le pont à rouleaux et le matériel de montage. Adapté au raccordement des modules de renvoi à des modules d'entraînement.

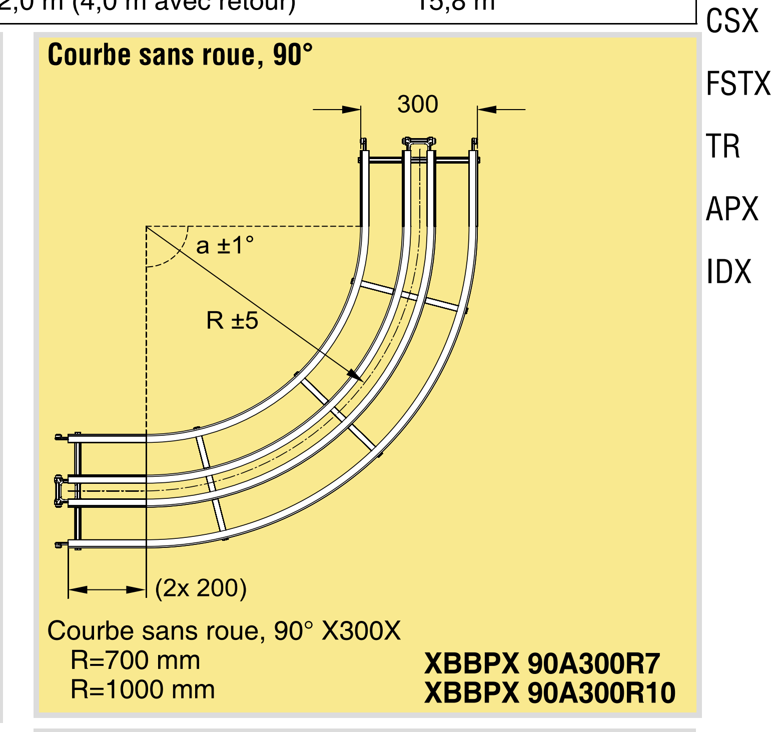
N° d'article	Angle (a)	Rayon (R)	Longueur de chaîne utile	Glissières (m)
XBBPX 30A300R7	30°	700 mm	0,80 m (1,60 m avec retour)	4 m
XBBPX 30A300R10	30°	1000 mm	0,92 m (1,85 m avec retour)	7,4 m
XBBPX 45A300R7	45°	700 mm	0,95 m (1,90 m avec retour)	8 m
XBBPX 45A300R10	45°	1000 mm	1,12 m (2,40 m avec retour)	9,5 m
XBBPX 90A300R7	90°	700 mm	1,50 m (3,0 m avec retour)	12 m
XBBPX 90A300R10	90°	1000 mm	2,0 m (4,0 m avec retour)	15,8 m

Courbe sans roue, 30°



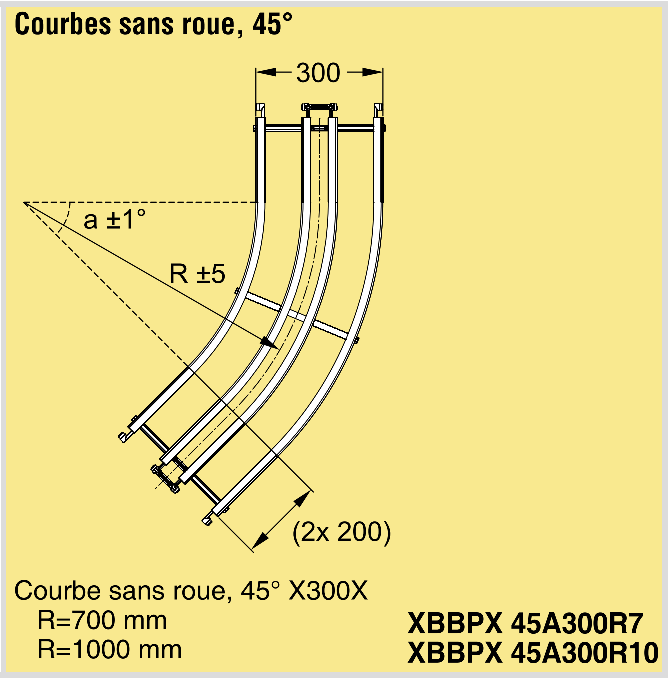
Courbe sans roue, 30° X300X
R=700 mm **XBBPX 30A300R7**
R=1000 mm **XBBPX 30A300R10**

Courbe sans roue, 90°



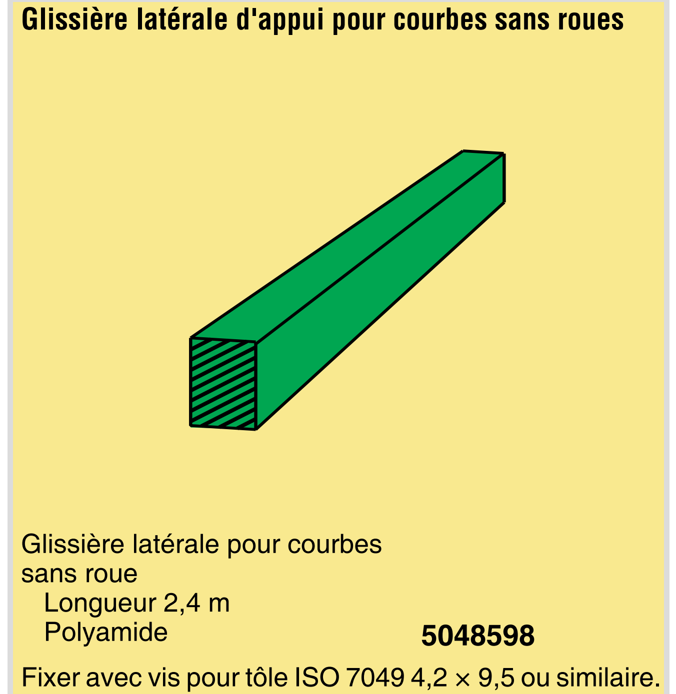
Courbe sans roue, 90° X300X
R=700 mm **XBBPX 90A300R7**
R=1000 mm **XBBPX 90A300R10**

Courbes sans roue, 45°



Courbe sans roue, 45° X300X
R=700 mm **XBBPX 45A300R7**
R=1000 mm **XBBPX 45A300R10**

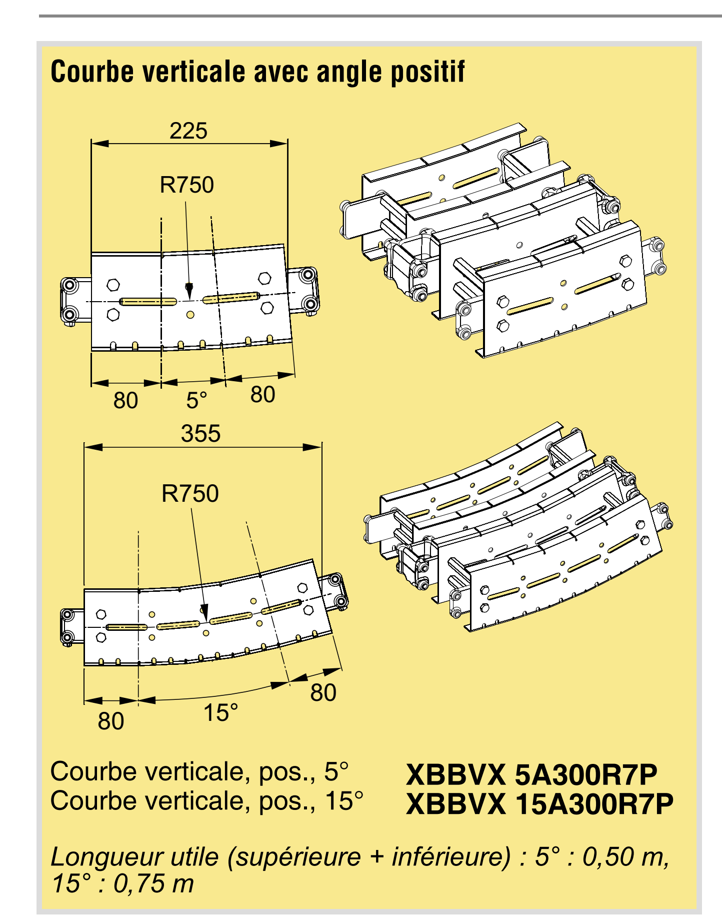
Glissière latérale d'appui pour courbes sans roues



Glissière latérale pour courbes sans roue
Longueur 2,4 m
Polyamide **5048598**

Fixer avec vis pour tôle ISO 7049 4,2 × 9,5 ou similaire.

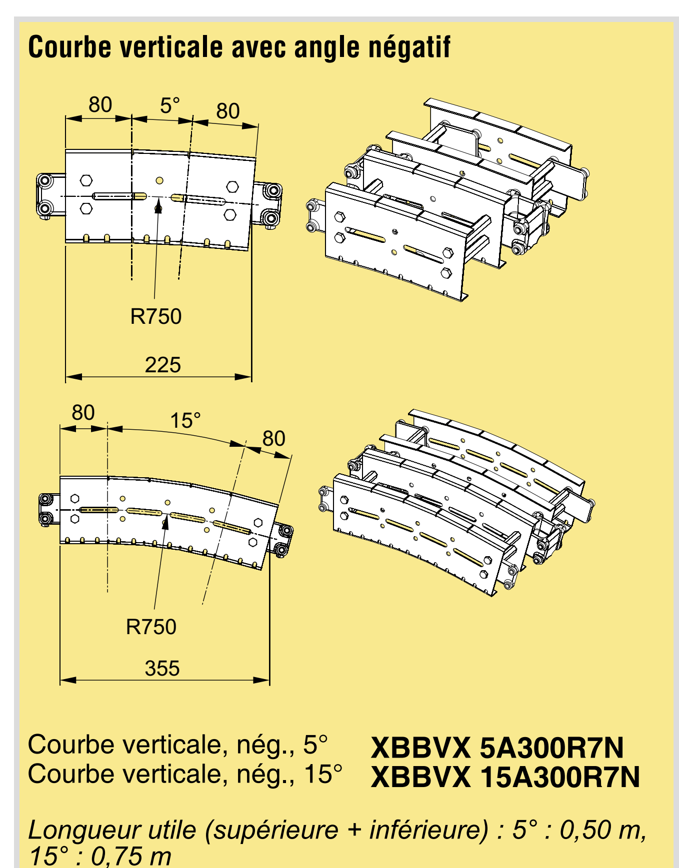
Courbe verticale avec angle positif



Courbe verticale, pos., 5° **XBBVX 5A300R7P**
Courbe verticale, pos., 15° **XBBVX 15A300R7P**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 5° : 0,50 m, 15° : 0,75 m

Courbe verticale avec angle négatif



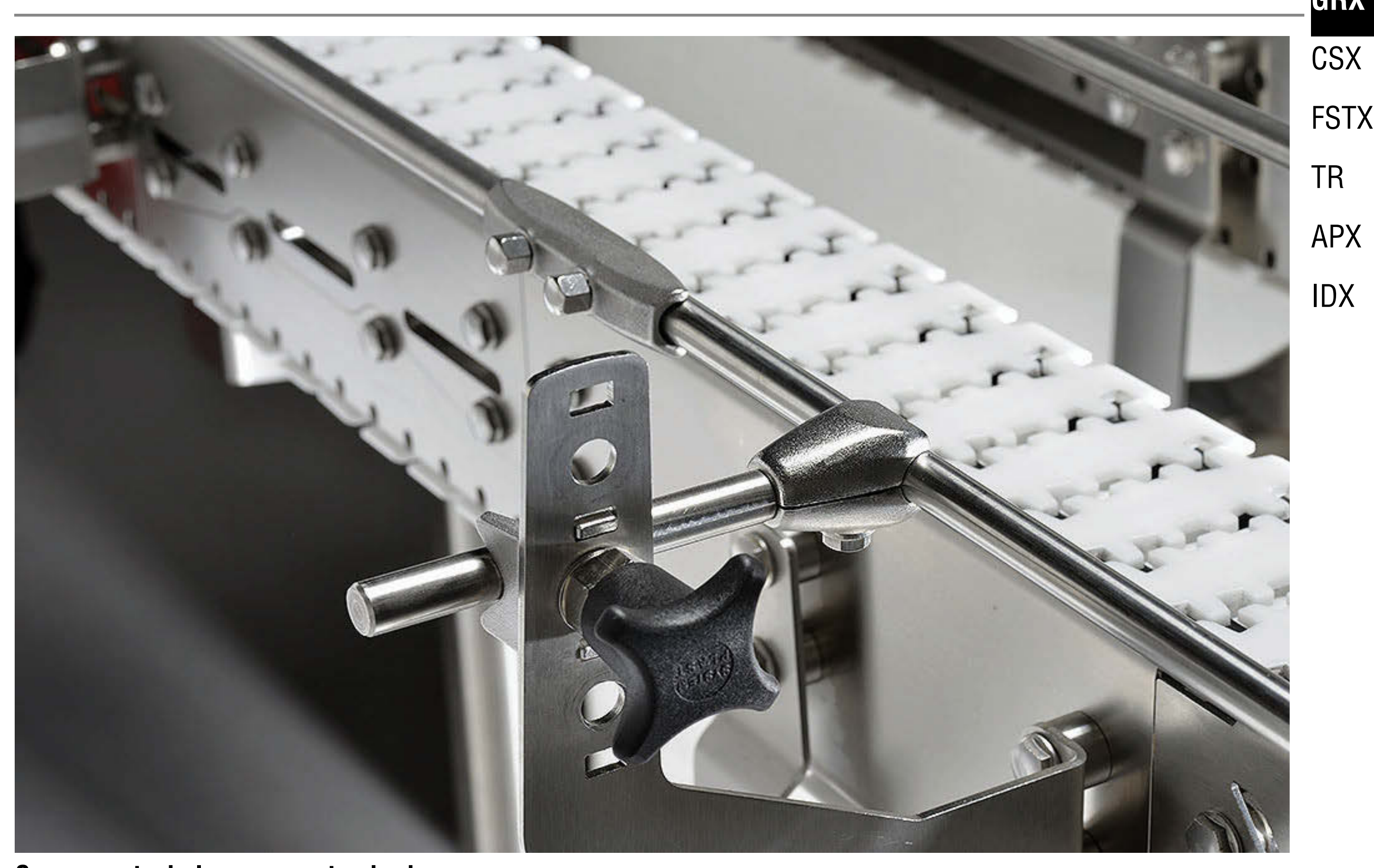
Courbe verticale, nég., 5° **XBBVX 5A300R7N**
Courbe verticale, nég., 15° **XBBVX 15A300R7N**

Longueur utile (supérieure + inférieure) : 5° : 0,50 m, 15° : 0,75 m

Composants de guidage de la série X

Table des matières

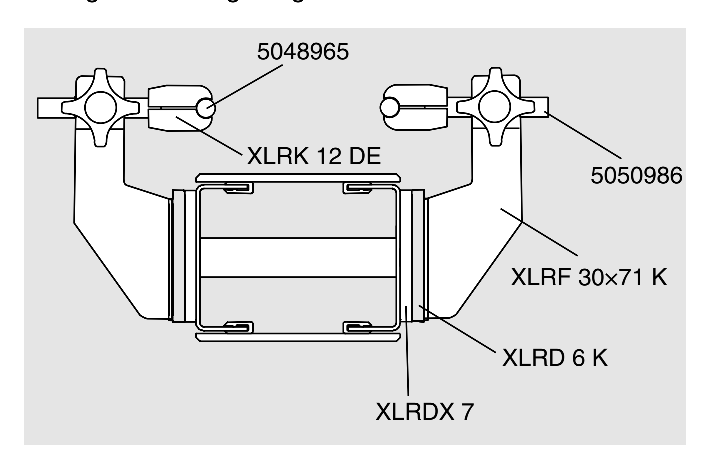
Introduction



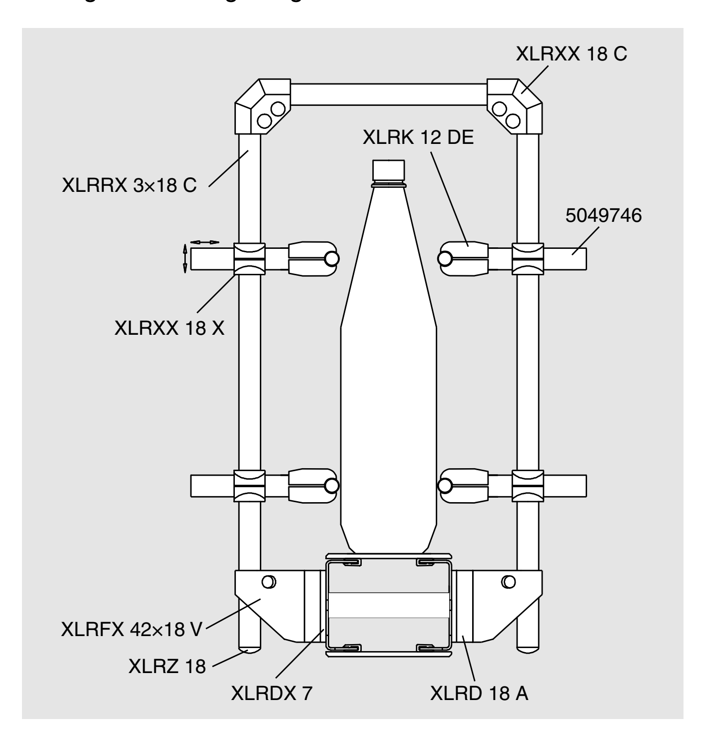
Composants de la gamme standard

Les supports de guide réglables comprennent des composants pour la construction d'une large variété de configurations de guidage. Les illustrations montrent trois configurations possibles utilisant un certain nombre de composants de guidage standard FlexLink. Voir la section *Composants de guidage* du catalogue pour plus d'informations sur ces derniers, notamment le calcul de la largeur de la voie.

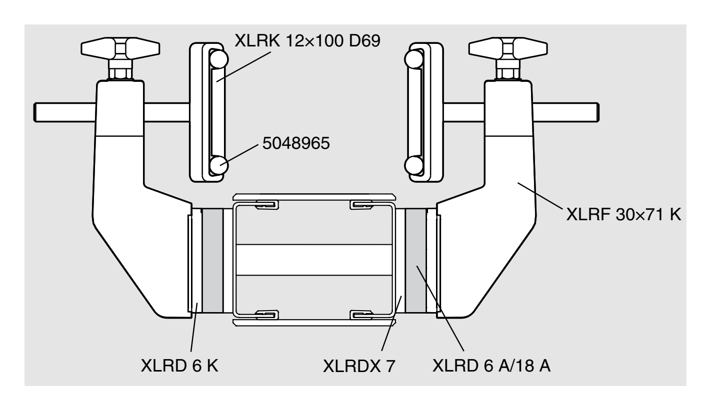
Configuration de guidage A



Configuration de guidage B



Configuration de guidage C



Matériaux

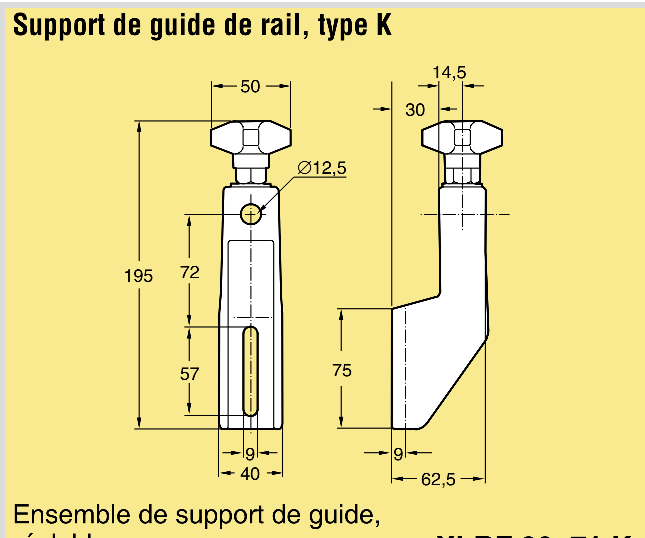
Sauf indication contraire, les composants de support de guide sont en polyamide renforcé de fibre de verre.

Informations de commande

En cas d'utilisation du support de guide XLRFX 42×18 V ou de l'entretoise XLRD 6 A/18 A, un raccord de guide XLRDX 7 est nécessaire pour chaque support pour la connexion au profilé de convoyeur.



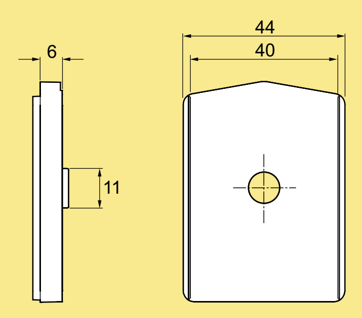
Support de guide de rail, type K



Ensemble de support de guide, réglable **XLRF 30×71 K**

Montage : M6S 8×20 A4 (1), XLANX 8 (1), BRB 8,4×24 A4 (1).

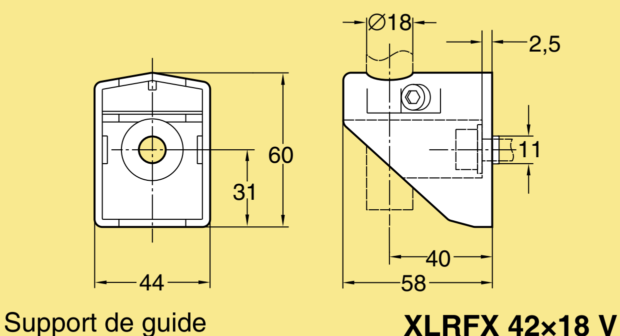
Entretoises pour support de guide de type K



Entretoise, type K **XLRD 6 K**

Utilisation avec le support de guide XLRF 30×71 K
Remarque. Commande par multiples de 10.

Support de guide, type V



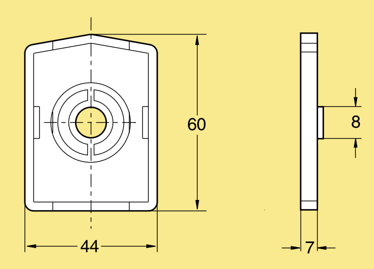
Support de guide **XLRFX 42×18 V**

Utilisation avec le porte-guide XLRLX 18×... CA ou le tube support de guide XLRRX 3×18 C.

Avec vis et écrou en acier inoxydable
Montage : M6S 8×25 A4 (1), XLANX 8 (1), BRB 8,4×16 A4 (1).



Raccord de support de guide

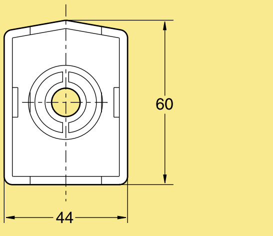


Raccord de support de guide **XLRDX 7**

Pour utilisation avec le support de guide XLRF 42×18 V et l'entretoise XLRD 6 A/18 A

Remarque. Commande par multiples de 10.

Entretoises pour support de guide type A

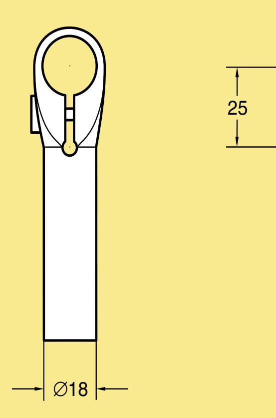


Entretoise type A

D=6 mm	**XLRD 6 A**
D=18 mm	**XLRD 18 A**

Utilisation avec le porte-support XLRFX 42×18 V.
Remarque. Commande par multiples de 10.

Support de porte-guide, type CA

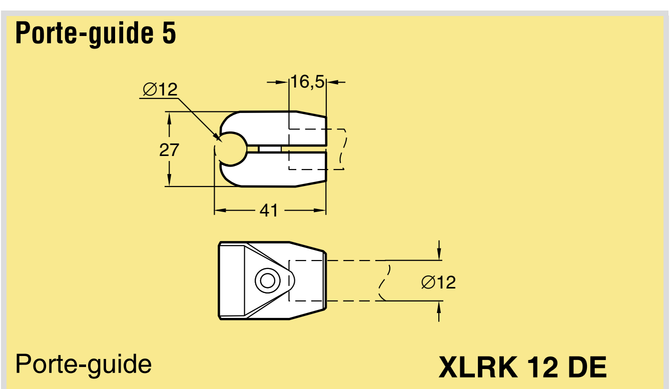


Support de porte-guide

L=60 mm	**XLRLX 18×60 CA**
L=110 mm	**XLRLX 18×110 CA**
L=160 mm	**XLRLX 18×160 CA**

Avec vis et écrous en acier inoxydable. Utilisation avec XLRKX 42×18 V et XLRK 18×50 D69

Porte-guide 5



Porte-guide **XLRK 12 DE**

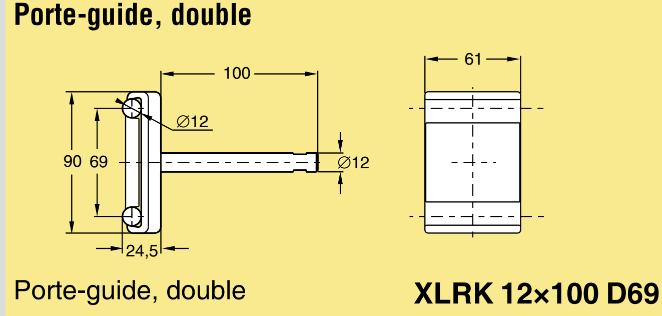
Avec vis et écrou en acier inoxydable. Pour utilisation avec tige de porte-guide 12 mm 5051168 ou 5050986. Guide latéral approprié : Tige acier 12 mm type 5048965.

Tige de porte-guide, 12 mm

Tige de porte-guide
Acier inoxydable **5050986**

Utilisation avec XLRK 12 DE et XLRF 30×71 K

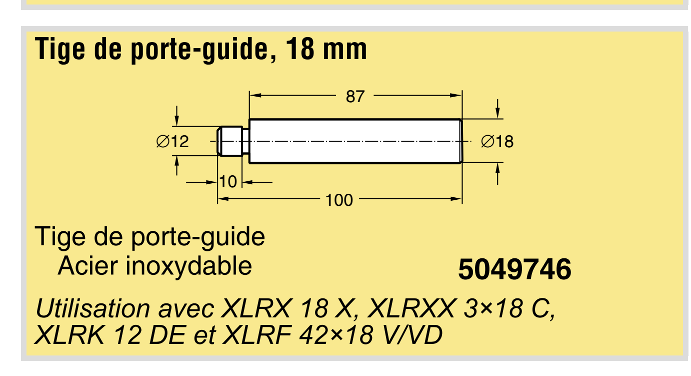
Porte-guide, double



Porte-guide, double **XLRK 12×100 D69**

Avec tige, vis et écrou en acier inoxydable. Guide latéral approprié : Tige acier 12 mm type 5048965. Utilisation avec le support XLRF 30×71 K

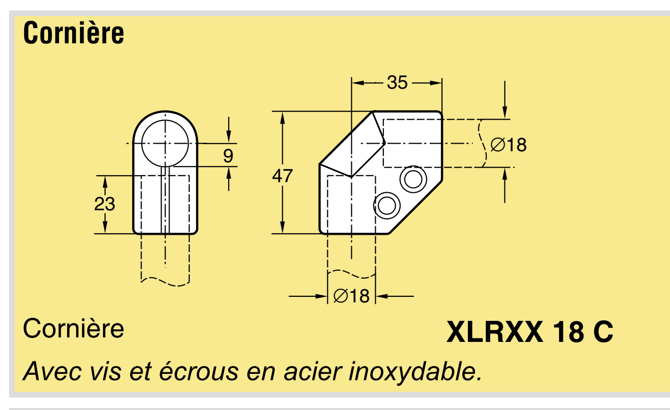
Tige de porte-guide, 18 mm



Tige de porte-guide
Acier inoxydable **5049746**

Utilisation avec XLRX 18 X, XLRXX 3×18 C, XLRK 12 DE et XLRF 42×18 V/VD

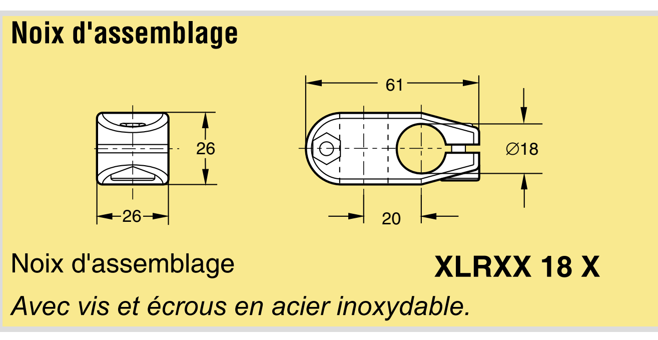
Cornière



Cornière **XLRXX 18 C**

Avec vis et écrous en acier inoxydable.

Noix d'assemblage



Noix d'assemblage **XLRXX 18 X**

Avec vis et écrous en acier inoxydable.

Tube support de guide

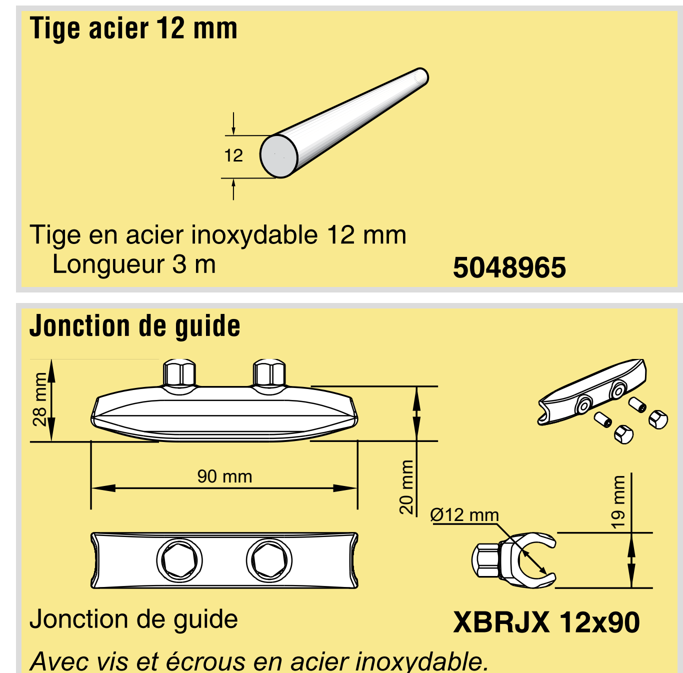


Tube support de guide
Acier inoxydable
Longueur 3 m **XLRRX 3×18 C**

Bouchon **XLRZ 18***

*Remarque. Commande par multiples de 10.

Tige acier 12 mm



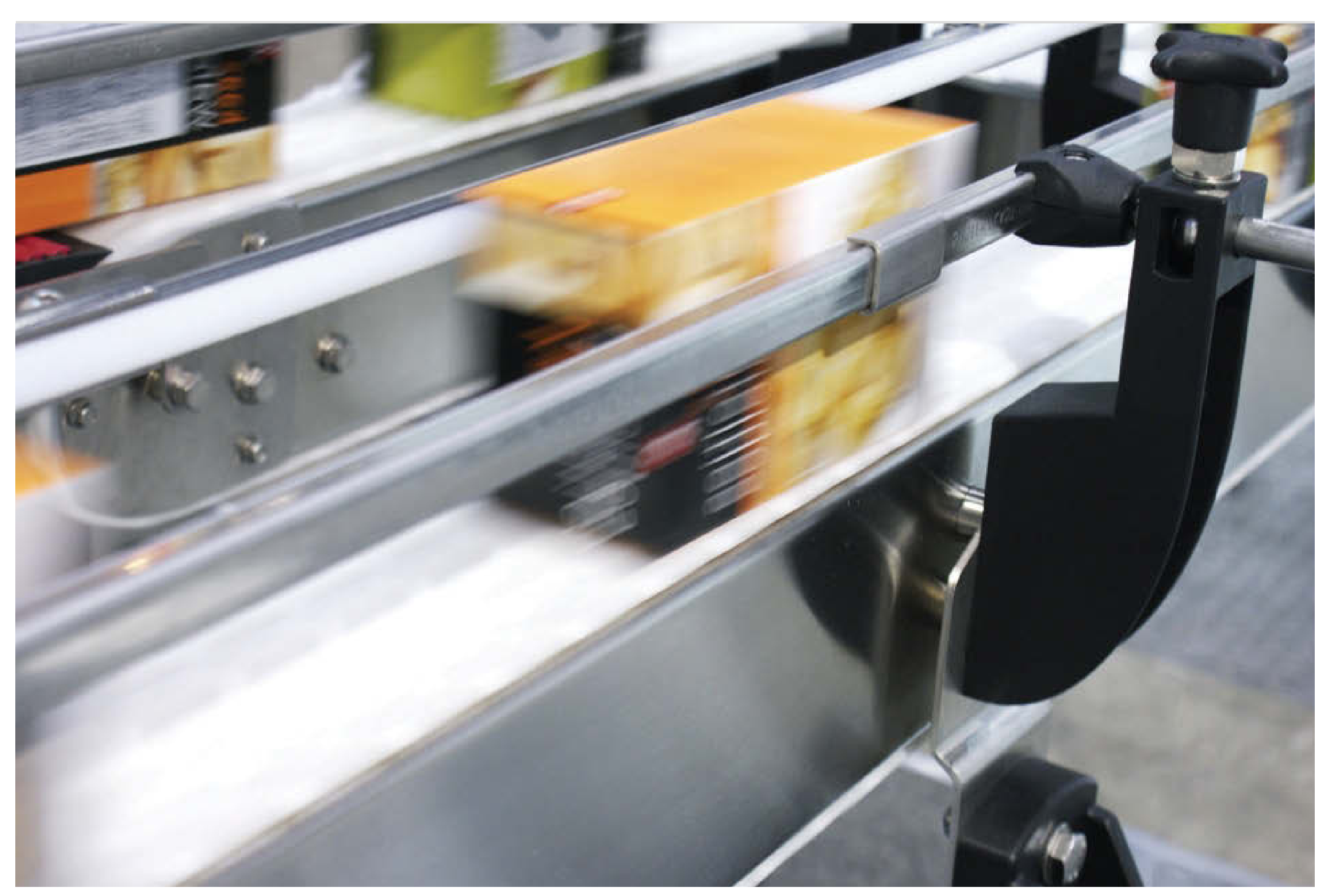
Tige en acier inoxydable 12 mm
Longueur 3 m **5048965**

Jonction de guide

Jonction de guide **XBRJX 12x90**

Avec vis et écrous en acier inoxydable.

Introduction



Composants de la gamme standard

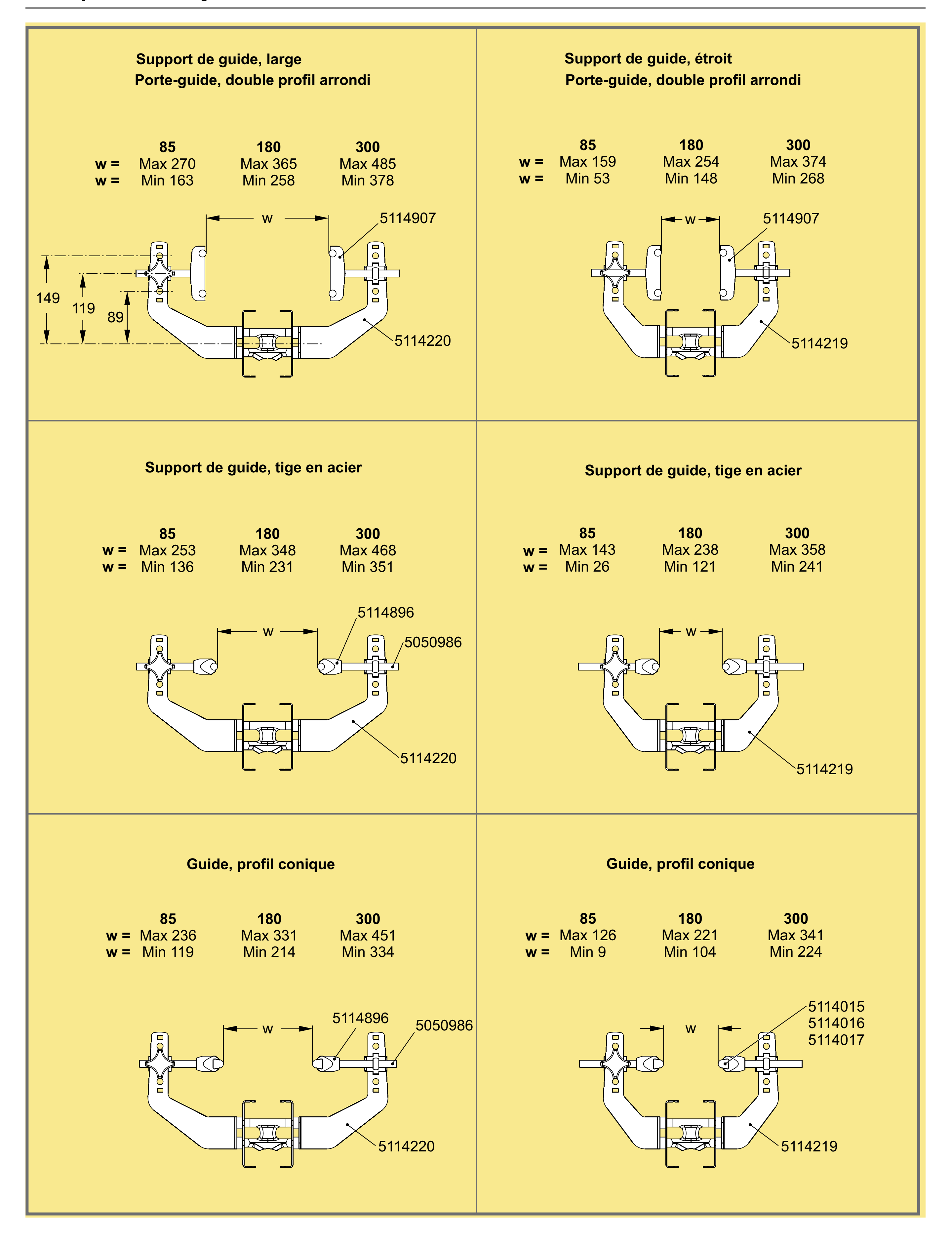
Le système de guidage inclut des guides, des supports et d'autres composants pour la conception de toute une gamme de configurations pour optimiser la solution des produits traités. Certains produits incluent également des entretoises pour un nettoyage facile.

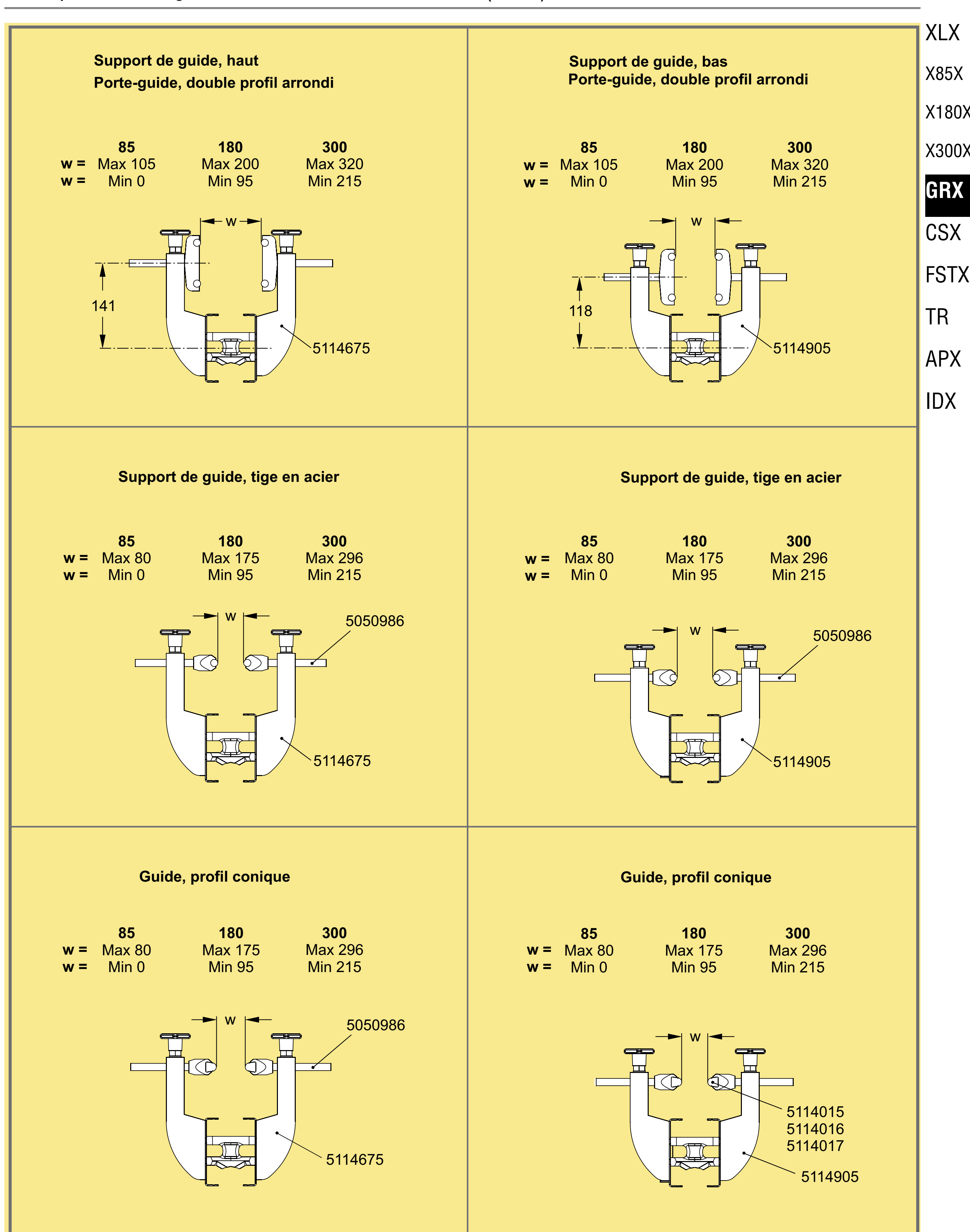
Les composants ont également été évalués et conçus pour réduire les points de pincement afin d'améliorer la sécurité personnelle.

D'autres variantes des composants sont disponibles sur demande.

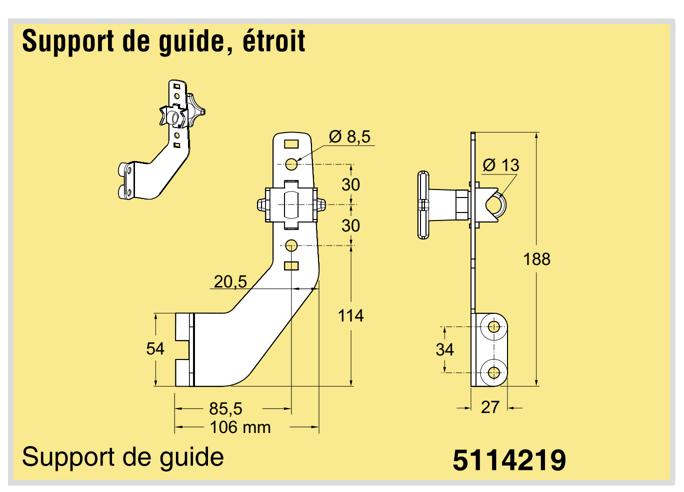
Matériaux

Sauf indication contraire, les composants de support de guide sont en polyamide renforcé de fibre de verre.


Support de guide, large
Porte-guide, double profil arrondi
85 180 300
w = Max 270 Max 365 Max 485
w = Min 163 Min 258 Min 378
w
5114907
149
119
89
5114220
Support de guide, étroit
Porte-guide, double profil arrondi
85 180 300
w = Max 159 Max 254 Max 374
w = Min 53 Min 148 Min 268
w
5114907
5114219
Support de guide, tige en acier
85 180 300
w = Max 253 Max 348 Max 468
w = Min 136 Min 231 Min 351
w
5114896
5050986
5114220
Support de guide, tige en acier
85 180 300
w = Max 143 Max 238 Max 358
w = Min 26 Min 121 Min 241
w
5114219
Guide, profil conique
85 180 300
w = Max 236 Max 331 Max 451
w = Min 119 Min 214 Min 334
w
5114896
5050986
5114220
Guide, profil conique
85 180 300
w = Max 126 Max 221 Max 341
w = Min 9 Min 104 Min 224
w
5114015
5114016
5114017
5114219

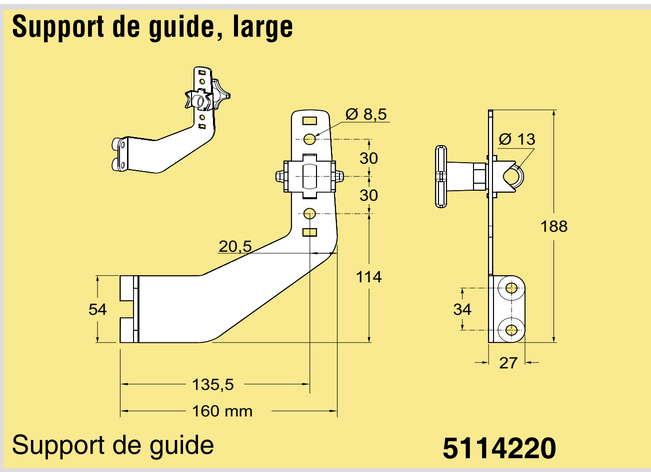

Support de guide, haut
Porte-guide, double profil arrondi
85
180
300
w = Max 105
Max 200
Max 320
w = Min 0
Min 95
Min 215
w
141
5114675
Support de guide, bas
Porte-guide, double profil arrondi
85
180
300
w = Max 105
Max 200
Max 320
w = Min 0
Min 95
Min 215
w
118
5114905
Support de guide, tige en acier
85
180
300
w = Max 80
Max 175
Max 296
w = Min 0
Min 95
Min 215
w
5050986
5114675
Support de guide, tige en acier
85
180
300
w = Max 80
Max 175
Max 296
w = Min 0
Min 95
Min 215
w
5050986
5114905
Guide, profil conique
85
180
300
w = Max 80
Max 175
Max 296
w = Min 0
Min 95
Min 215
w
5050986
5114675
Guide, profil conique
85
180
300
w = Max 80
Max 175
Max 296
w = Min 0
Min 95
Min 215
w
5114015
5114016
5114017
5114905

Support de guide, étroit



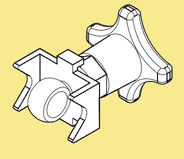
Support de guide **5114219**

Support de guide, large



Support de guide **5114220**

Support de porte-guide (pièce de rechange)



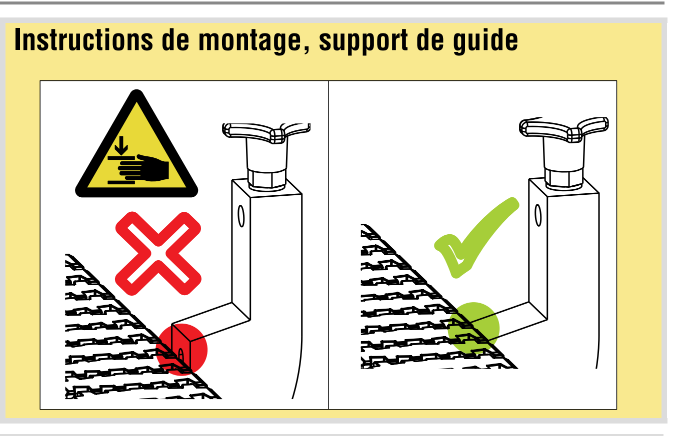
Montage de tige
Acier inoxydable (Bouton : PA) **XBRLX 12**

Pièce de rechange pour support de guide de type 5114219 et 5114220.

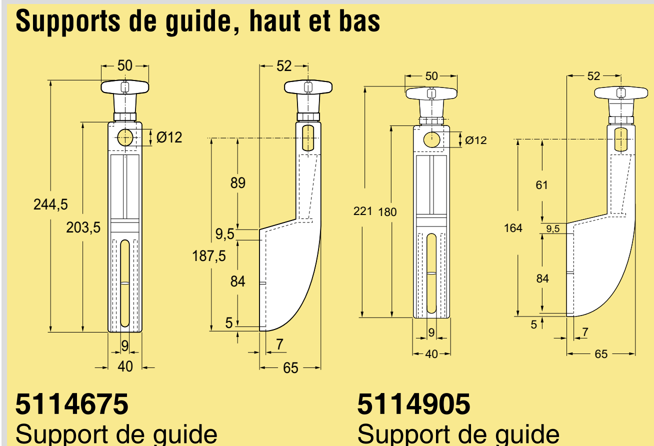
Support de guide

Support de guide **5115046**

Instructions de montage, support de guide



Supports de guide, haut et bas

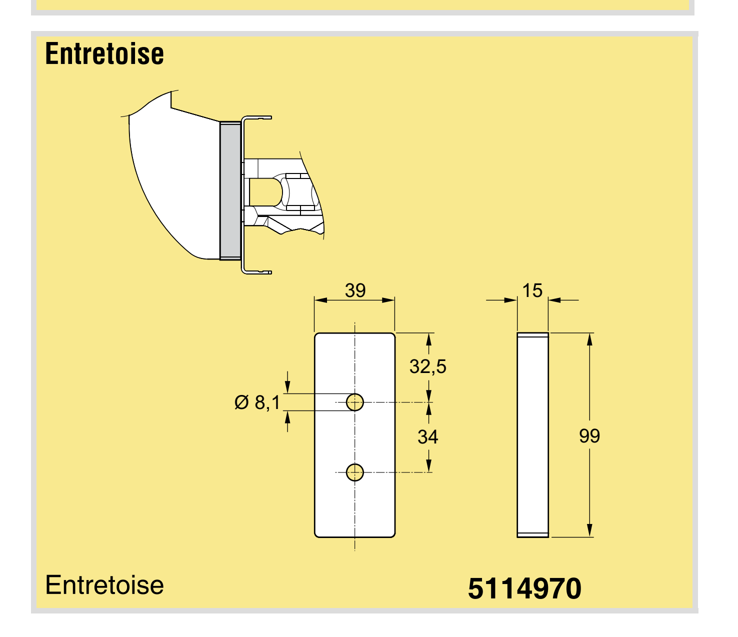


5114675
Support de guide

5114905
Support de guide

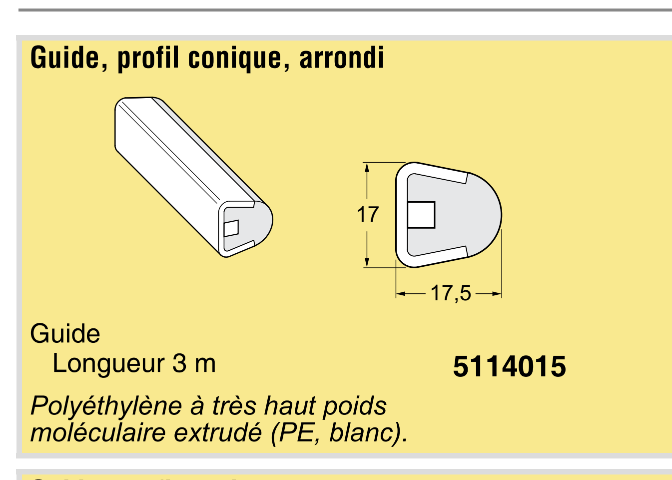
Polyamide renforcé, boulon à oeil et rondelle en acier inoxydable, bouton en polyamide avec adaptateur en cuivre nickelé.

Entretoise



Entretoise **5114970**

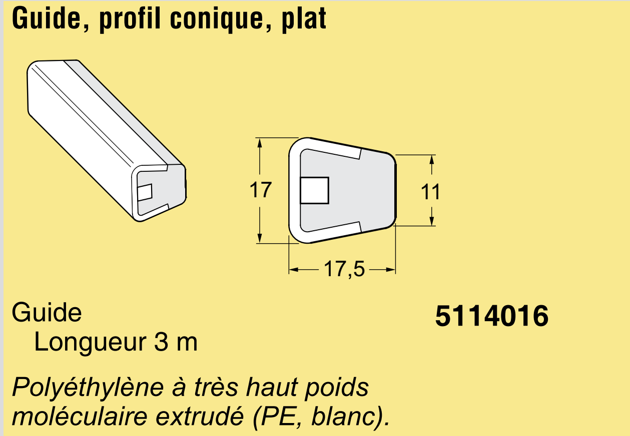
Guide, profil conique, arrondi



Guide
Longueur 3 m **5114015**

Polyéthylène à très haut poids moléculaire extrudé (PE, blanc).

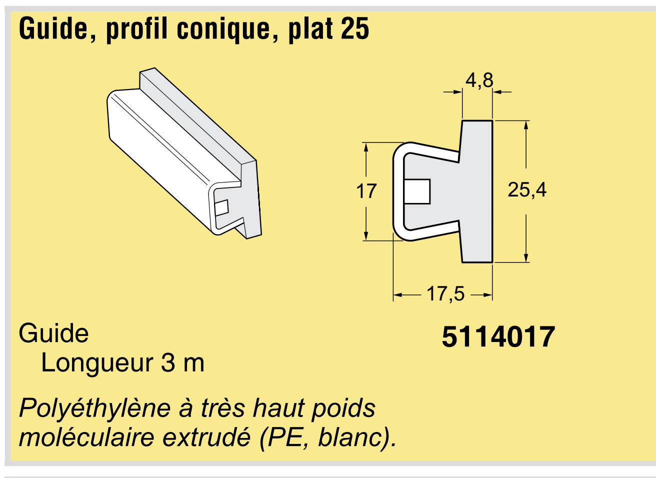
Guide, profil conique, plat



Guide **5114016**
Longueur 3 m

Polyéthylène à très haut poids moléculaire extrudé (PE, blanc).

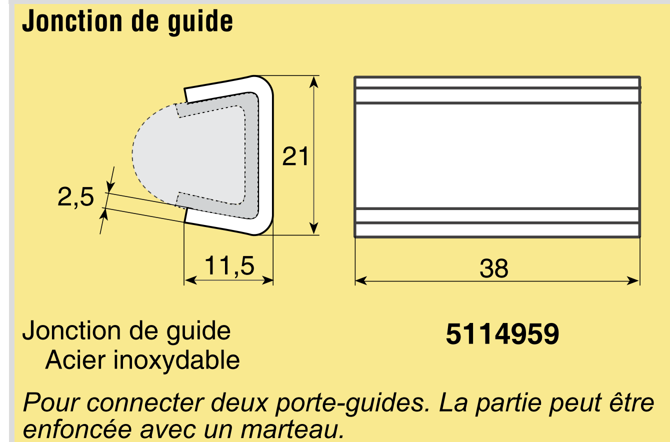
Guide, profil conique, plat 25



Guide **5114017**
Longueur 3 m

Polyéthylène à très haut poids moléculaire extrudé (PE, blanc).

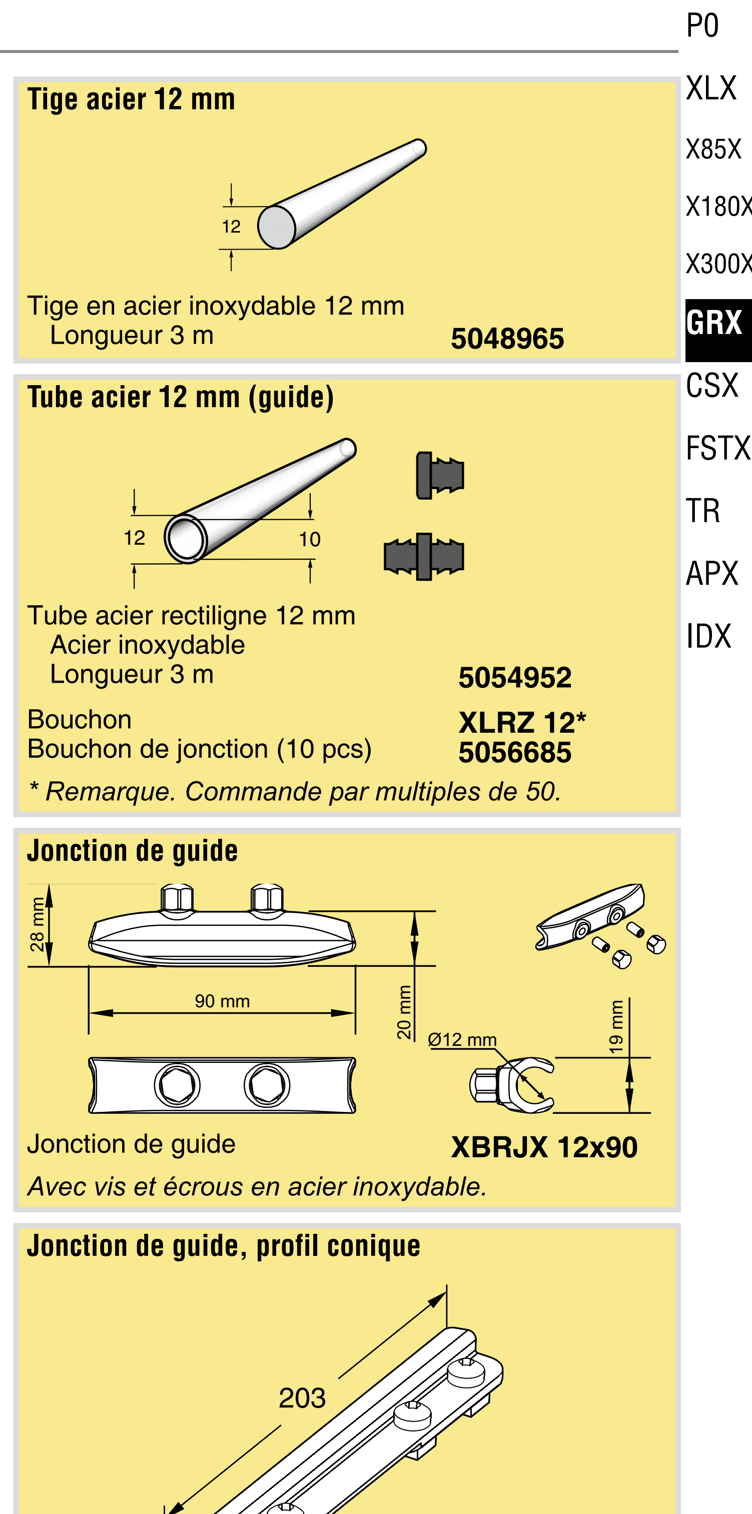
Jonction de guide



Jonction de guide **5114959**
Acier inoxydable

Pour connecter deux porte-guides. La partie peut être enfoncée avec un marteau.

Tige acier 12 mm



Tige en acier inoxydable 12 mm
Longueur 3 m **5048965**

Tube acier 12 mm (guide)

Tube acier rectiligne 12 mm
Acier inoxydable
Longueur 3 m **5054952**

Bouchon **XLRZ 12***
Bouchon de jonction (10 pcs) **5056685**

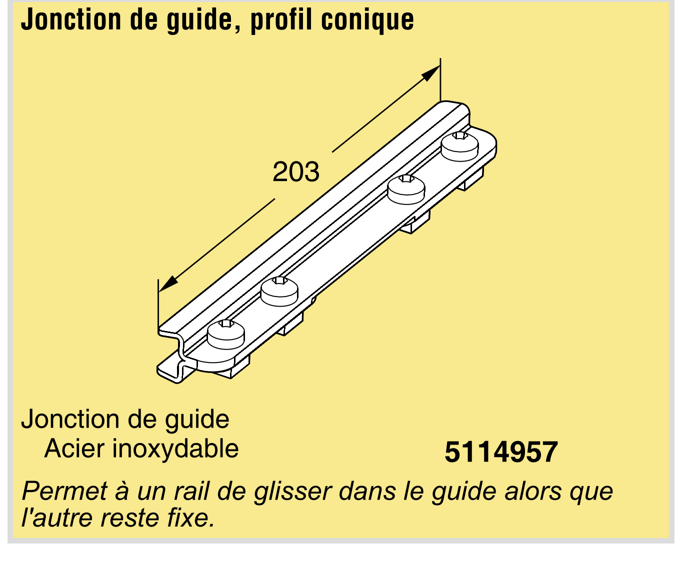
** Remarque. Commande par multiples de 50.*

Jonction de guide

Jonction de guide **XBRJX 12x90**

Avec vis et écrous en acier inoxydable.

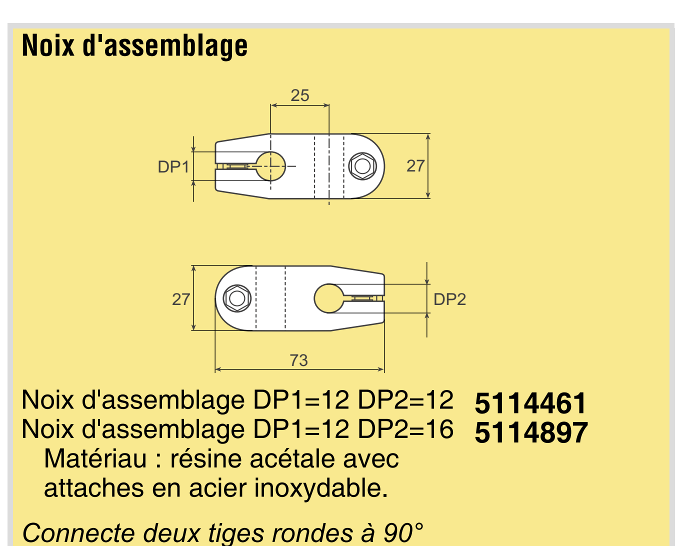
Jonction de guide, profil conique



Jonction de guide
Acier inoxydable **5114957**

Permet à un rail de glisser dans le guide alors que l'autre reste fixe.

Noix d'assemblage

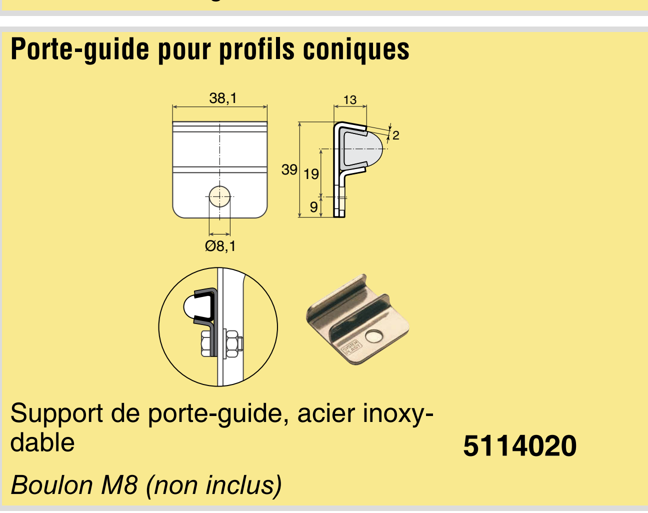


Noix d'assemblage DP1=12 DP2=12	**5114461**
Noix d'assemblage DP1=12 DP2=16	**5114897**

Matériau : résine acétale avec attaches en acier inoxydable.

Connecte deux tiges rondes à 90°

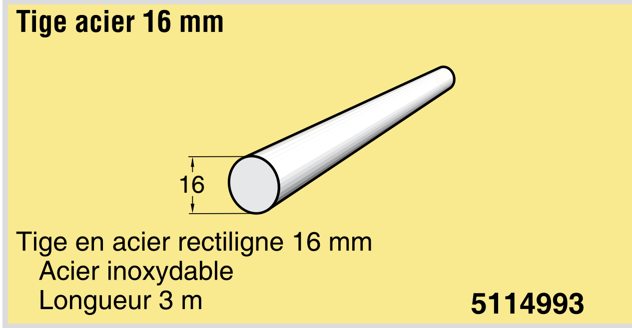
Porte-guide pour profils coniques



Support de porte-guide, acier inoxydable **5114020**

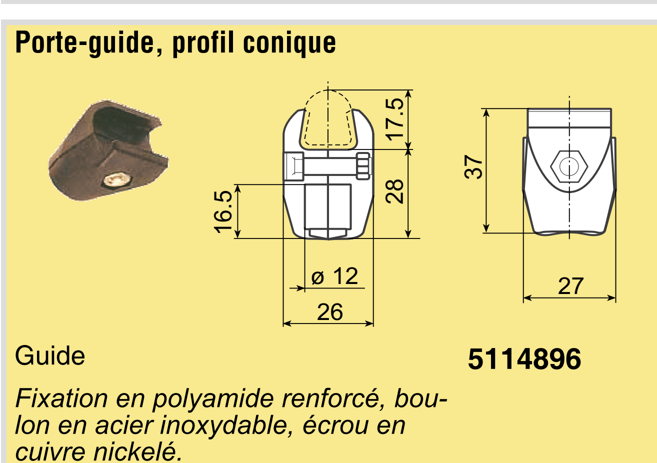
Boulon M8 (non inclus)

Tige acier 16 mm



Tige en acier rectiligne 16 mm
Acier inoxydable
Longueur 3 m **5114993**

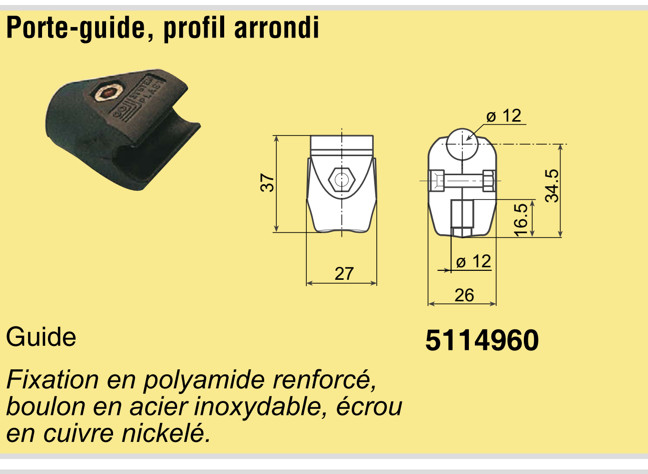
Porte-guide, profil conique



Guide **5114896**

Fixation en polyamide renforcé, boulon en acier inoxydable, écrou en cuivre nickelé.

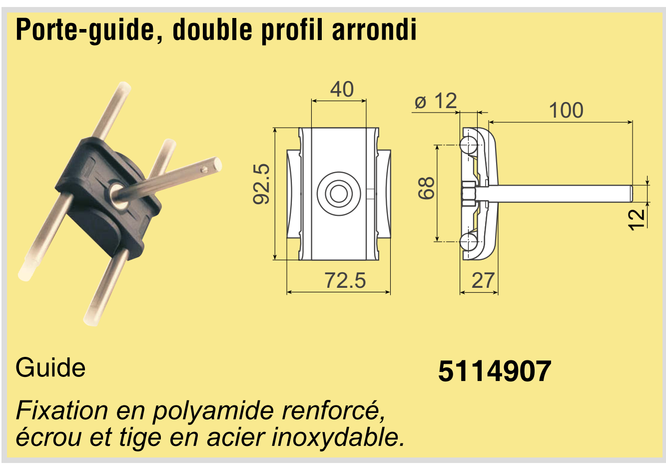
Porte-guide, profil arrondi



Guide **5114960**

Fixation en polyamide renforcé, boulon en acier inoxydable, écrou en cuivre nickelé.

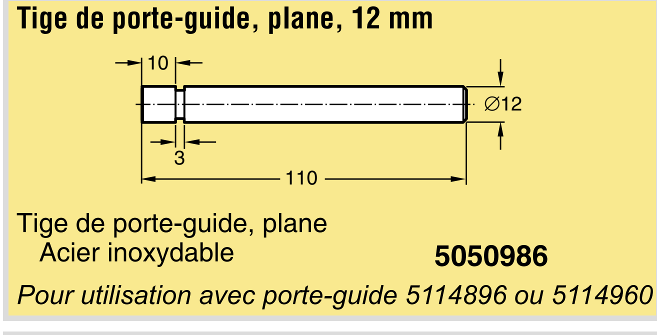
Porte-guide, double profil arrondi



Guide **5114907**

Fixation en polyamide renforcé, écrou et tige en acier inoxydable.

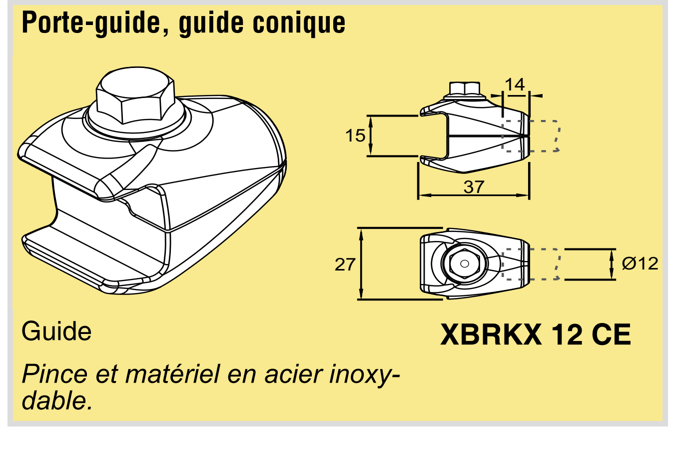
Tige de porte-guide, plane, 12 mm



Tige de porte-guide, plane
Acier inoxydable **5050986**

Pour utilisation avec porte-guide 5114896 ou 5114960

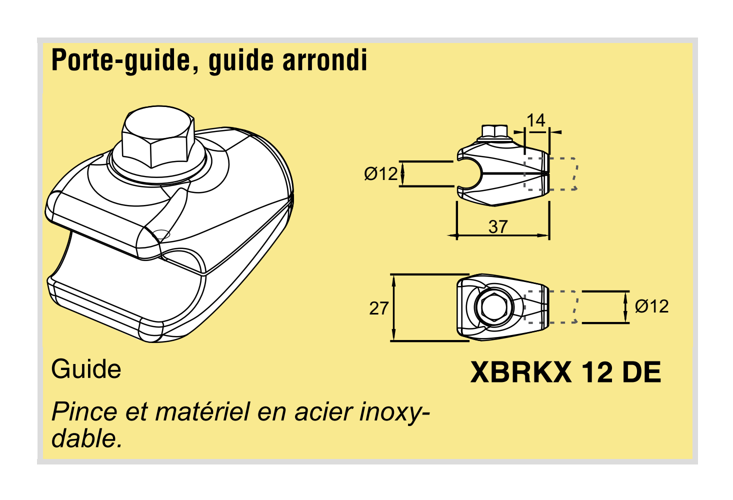
Porte-guide, guide conique



Guide **XBRKX 12 CE**

Pince et matériel en acier inoxydable.

Porte-guide, guide arrondi



Guide

XBRKX 12 DE

Pince et matériel en acier inoxydable.

Composants de supportage de la série X

Table des matières

Introduction





Introduction

Le support utilisé pour le convoyeur consiste en un tube en acier inoxydable, connecté au profilé de convoyeur à l'aide d'une plaque de raccord et d'un support de profilé.

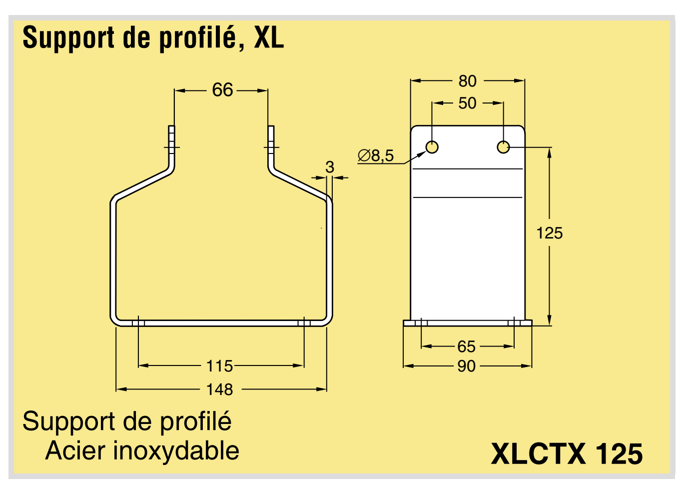
Un bipode ou tripode en polyamide renforcé de fibre de verre avec éléments de connexion est disponible pour une utilisation avec les supports de convoyeur de toutes les largeurs de système. Le piétement comporte des coussinets filetés et des entretoises en cuivre nickelé.

La hauteur ajustable maximale des pieds ajustables est de 30 mm. Les pieds réglables peuvent être équipés de patins anti-dérapage. Ces patins augmentent le frottement si les pieds ne sont pas boulonnés au sol, tout en réduisant les vibrations.

Les composants ont également été évalués et conçus pour réduire les points de pincement afin d'améliorer la sécurité personnelle.

D'autres variantes de support sont disponibles sur demande.

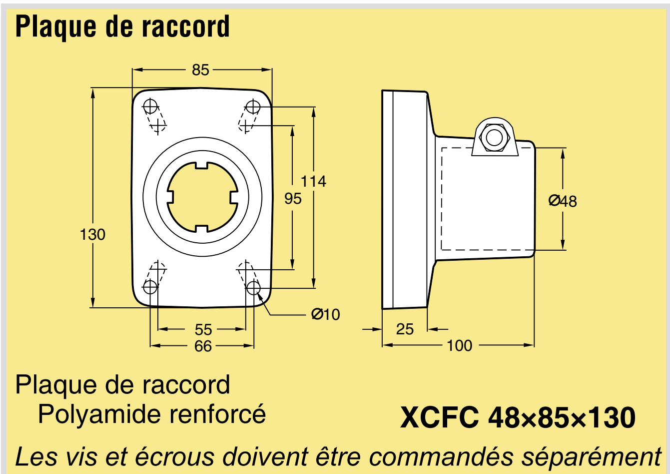
Support de profilé, XL



Support de profilé
Acier inoxydable

XLCTX 125

Plaque de raccord

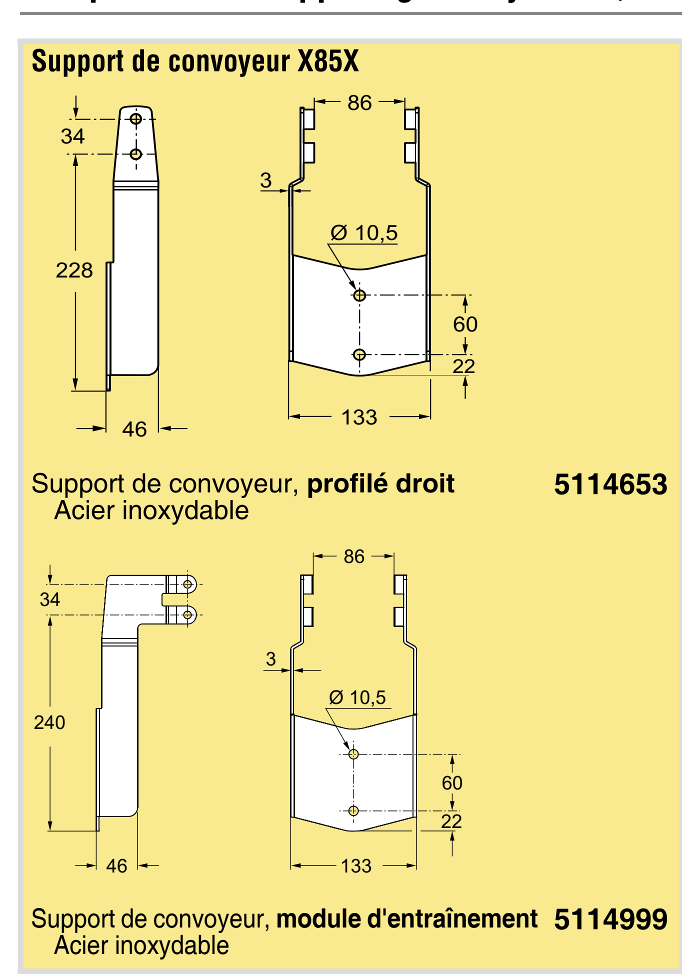


Plaque de raccord
Polyamide renforcé

XCFC 48×85×130

Les vis et écrous doivent être commandés séparément

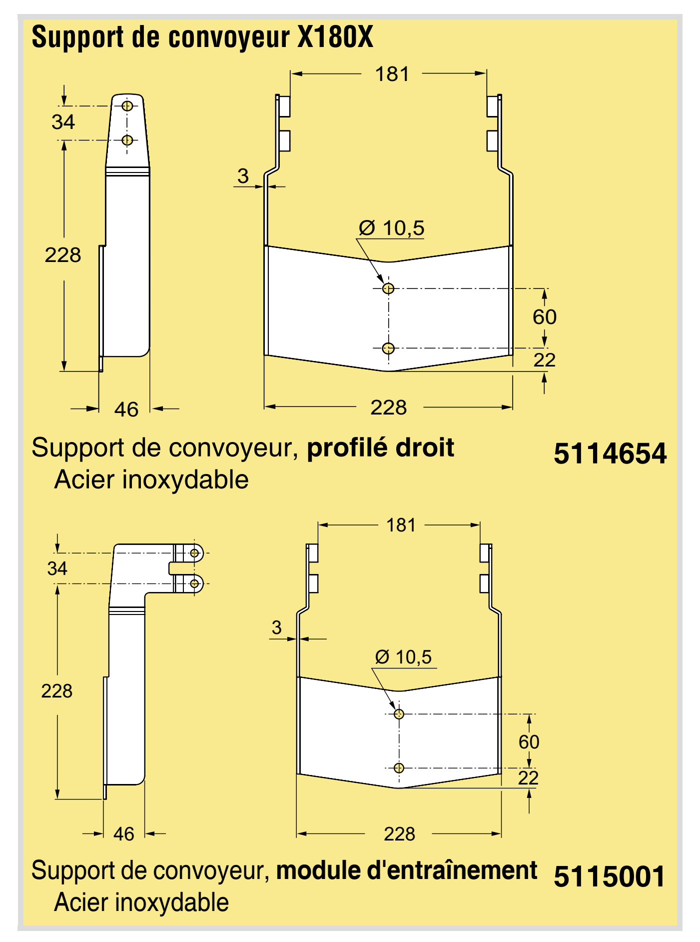
Support de convoyeur X85X



Support de convoyeur, **profilé droit** **5114653**
Acier inoxydable

Support de convoyeur, **module d'entraînement** **5114999**
Acier inoxydable

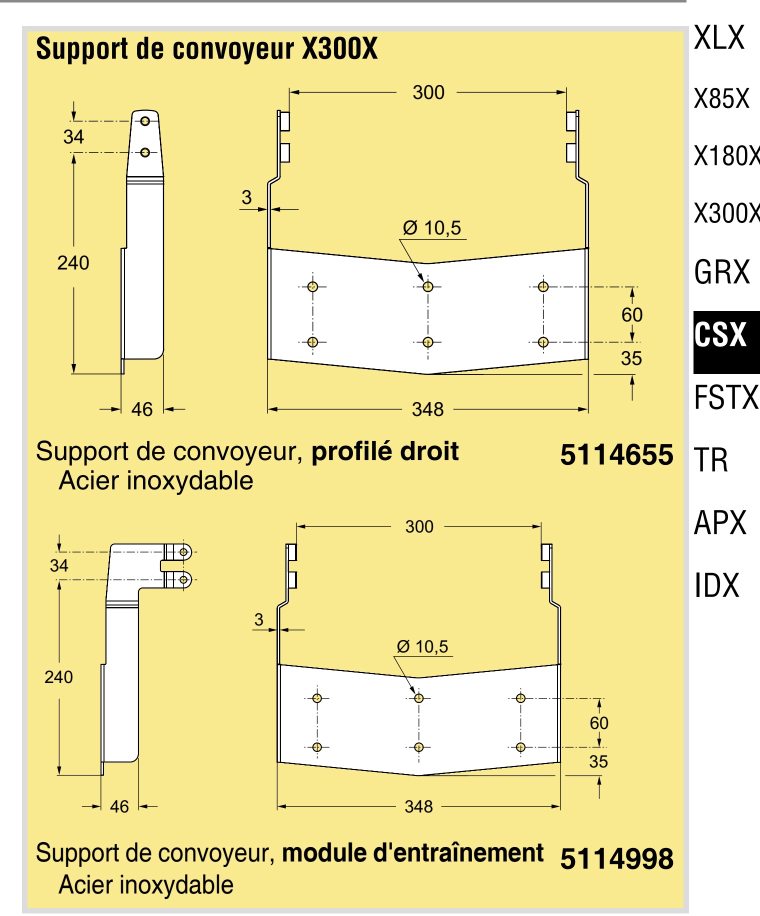
Support de convoyeur X180X



Support de convoyeur, **profilé droit** **5114654**
Acier inoxydable

Support de convoyeur, **module d'entraînement** **5115001**
Acier inoxydable

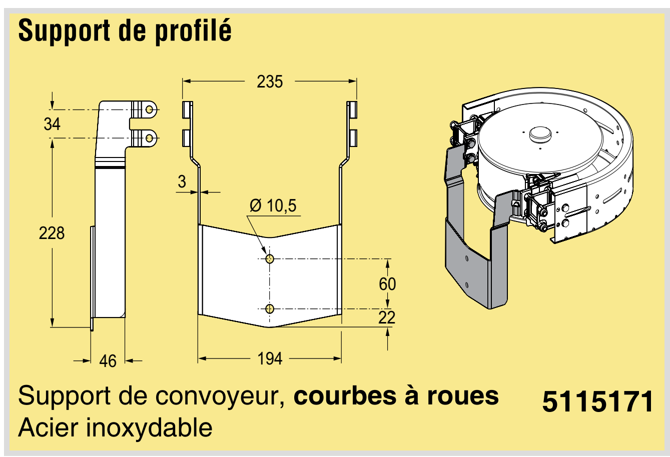
Support de convoyeur X300X



Support de convoyeur, **profilé droit** **5114655**
Acier inoxydable

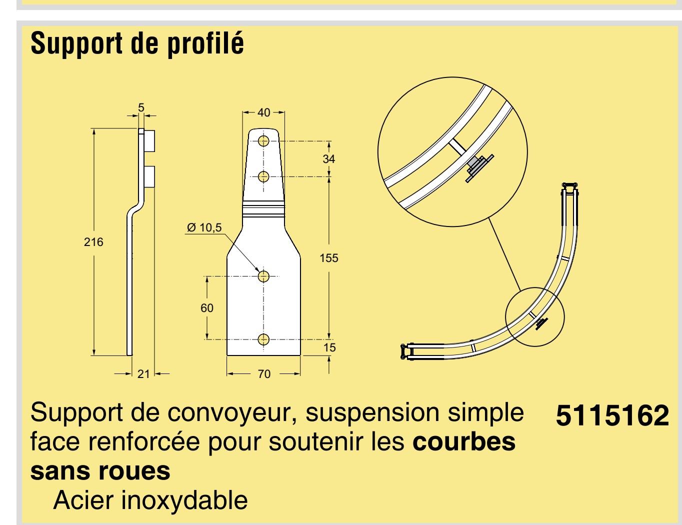
Support de convoyeur, **module d'entraînement** **5114998**
Acier inoxydable

Support de profilé



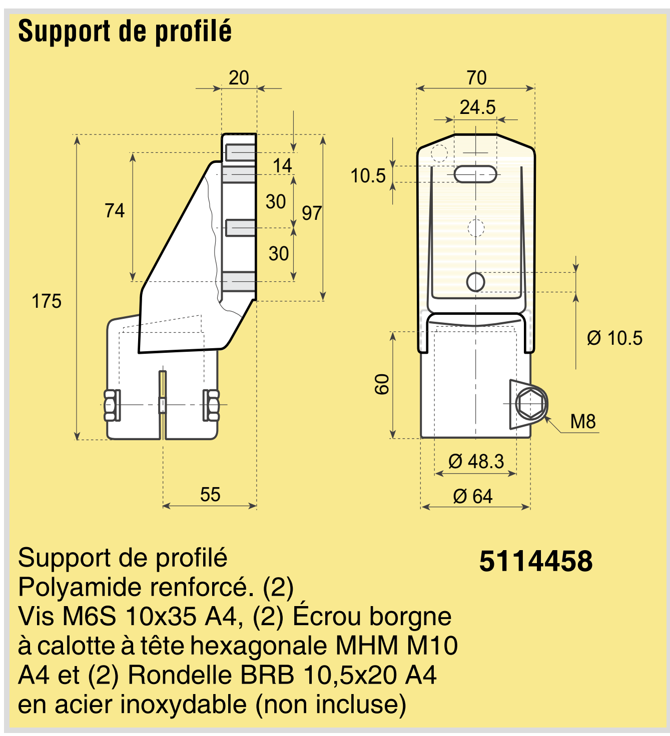
Support de convoyeur, **courbes à roues** **5115171**
Acier inoxydable

Support de profilé



Support de convoyeur, suspension simple face renforcée pour soutenir les **courbes sans roues** **5115162**
Acier inoxydable

Support de profilé

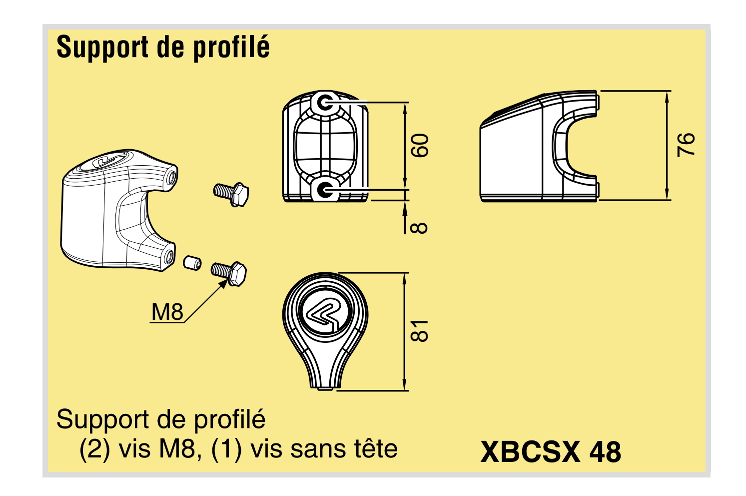


Support de profilé
Polyamide renforcé. (2)
Vis M6S 10x35 A4, (2) Écrou borgne à calotte à tête hexagonale MHM M10 A4 et (2) Rondelle BRB 10,5x20 A4 en acier inoxydable (non incluse)

5114458

Pour le matériel de montage, reportez-vous au chapitre Composants de fixation (FSTX).

Support de profilé



Support de profilé
(2) vis M8, (1) vis sans tête

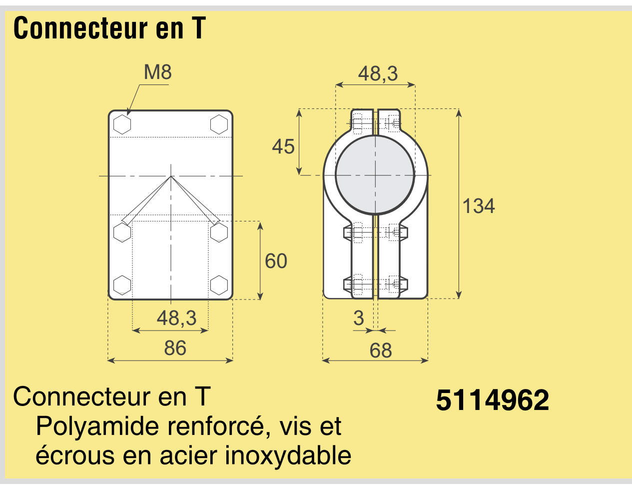
XBCSX 48

Profilé de structure

48

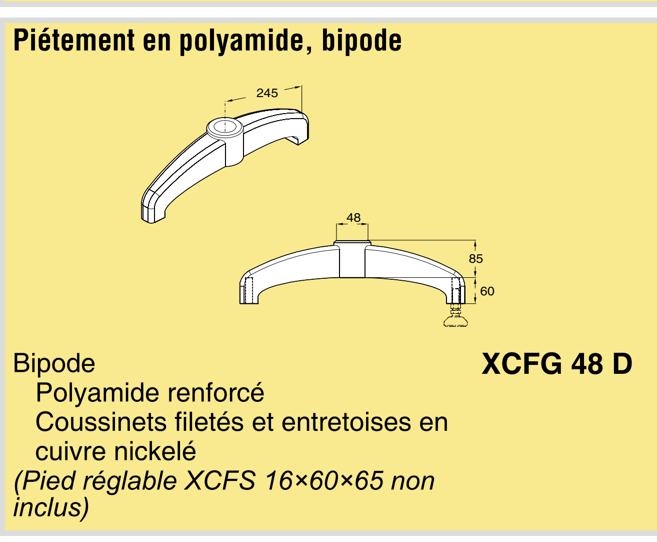
Profilé de structure
  Acier inoxydable
  Longueur 3 m ± 20 mm — **XCBMX 3×48**
  Longueur sur commande — **XCBMX L×48**

Connecteur en T



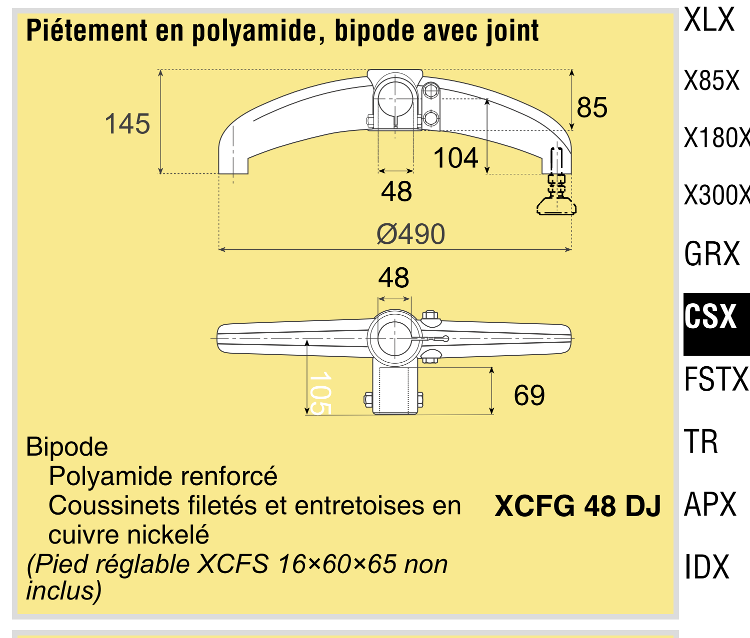
Connecteur en T — **5114962**
  Polyamide renforcé, vis et
  écrous en acier inoxydable

Piétement en polyamide, bipode



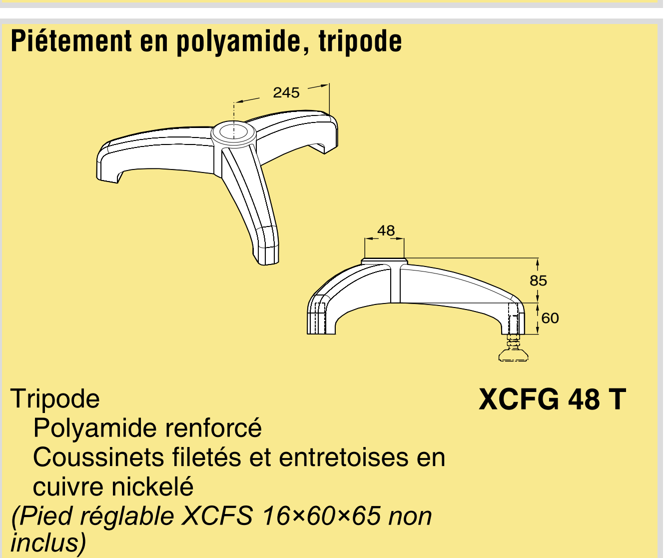
Bipode — **XCFG 48 D**
  Polyamide renforcé
  Coussinets filetés et entretoises en
  cuivre nickelé
(Pied réglable XCFS 16×60×65 non inclus)

Piétement en polyamide, bipode avec joint



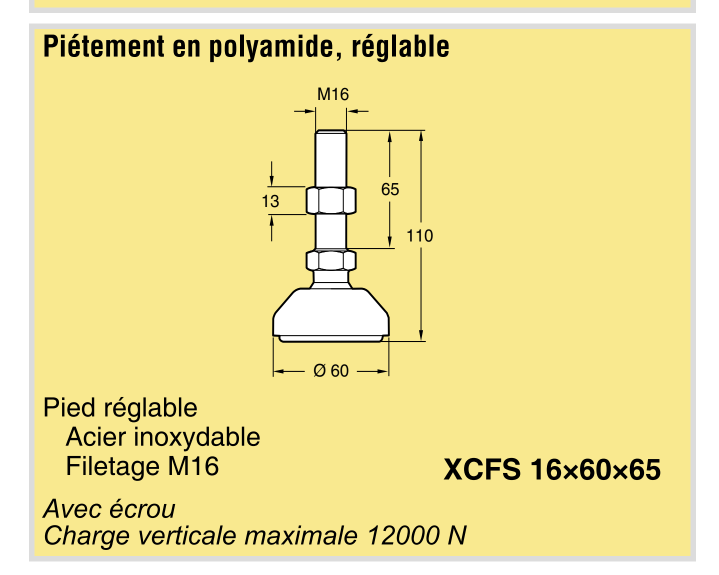
Bipode — **XCFG 48 DJ**
  Polyamide renforcé
  Coussinets filetés et entretoises en
  cuivre nickelé
(Pied réglable XCFS 16×60×65 non inclus)

Piétement en polyamide, tripode



Tripode — **XCFG 48 T**
  Polyamide renforcé
  Coussinets filetés et entretoises en
  cuivre nickelé
(Pied réglable XCFS 16×60×65 non inclus)

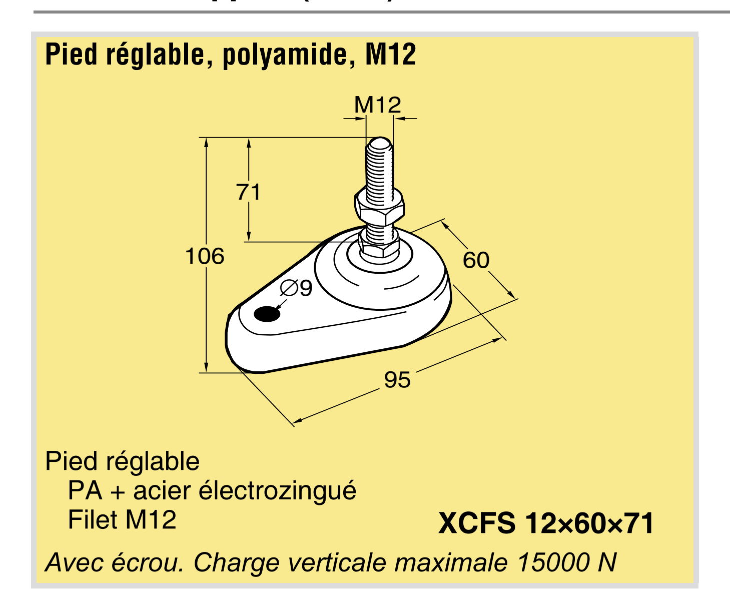
Piétement en polyamide, réglable



Pied réglable
  Acier inoxydable
  Filetage M16 — **XCFS 16×60×65**

Avec écrou
Charge verticale maximale 12000 N

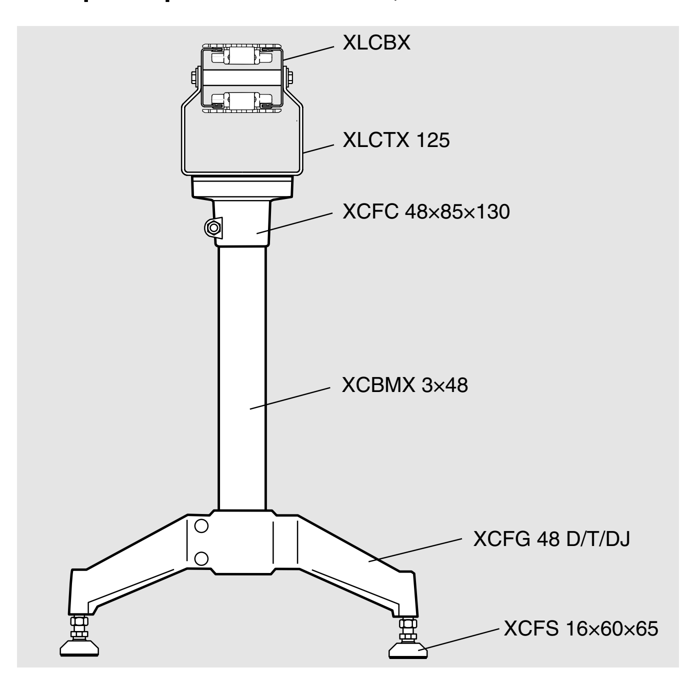
Pied réglable, polyamide, M12



Pied réglable
PA + acier électrozingué
Filet M12 **XCFS 12×60×71**

Avec écrou. Charge verticale maximale 15000 N

Exemple de profilé de structure, XLX

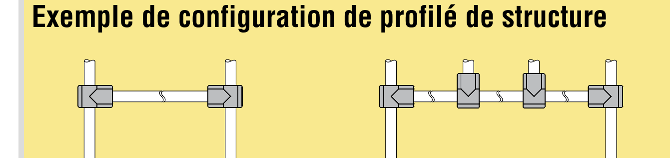


Informations de commande

Des vis, écrous et consoles doivent être commandés séparément pour les composants suivants :

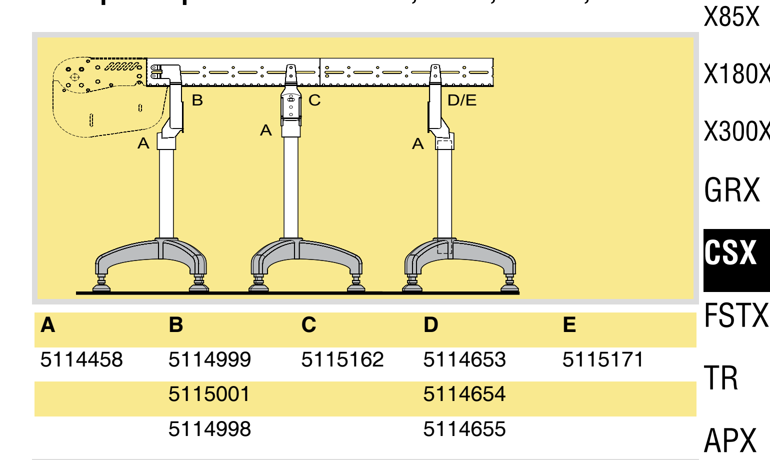
Désignation	Fixation à	Pièces de montage nécessaires	Qté
Profilé XLCBX	XLCTX 125	M6S 8×20 A4 XLANX 8 BRB 8,4×16 A4	4 4 4+4
XLCTX 125	XCFC 48×85×130	ISO 4014 M8x40 A4 BRB 8,4x16 A4 ISO 4032 M8 A4	4 4 4
XCFC 48×85×130	XCBM 3x48	Pièces de fixations incluses	
XCBM 3x48	XCFG 48D/T	Pièces de fixations incluses	
XCFG 48D/T	XCFS 16x60x65	Pièces de fixations incluses	

Exemple de configuration de profilé de structure



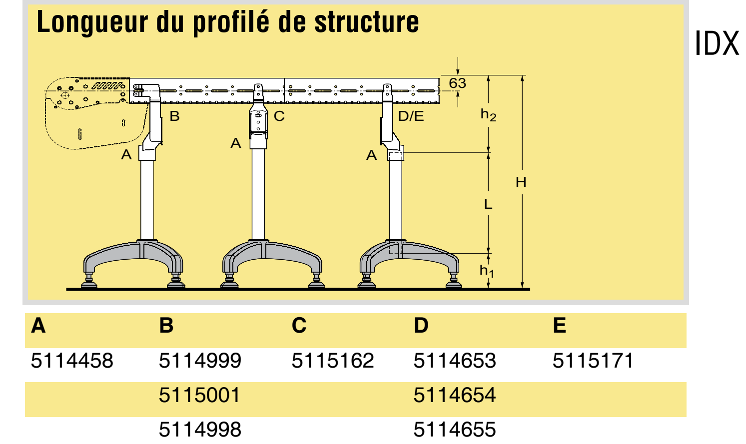
Profilé de structure XCBMX Lx48, connecteur en T 5114962 et piètements en polyamide

Exemple de profilé de structure, X85X, X180X, X300X



A	B	C	D	E
5114458	5114999	5115162	5114653	5115171
	5115001		5114654	
	5114998		5114655	

Longueur du profilé de structure



A	B	C	D	E
5114458	5114999	5115162	5114653	5115171
	5115001		5114654	
	5114998		5114655	

La longueur de profilé nécessaire pour obtenir une hauteur de convoyeur spécifique H dépend de la taille du convoyeur, du type de piètement et des supports de profilé. Voir la figure. Dans la formule suivante, H représente la hauteur depuis le sol jusqu'au sommet d'une chaîne plane. La plupart des combinaisons de support permettent de régler la hauteur au niveau du piètement et au niveau du support de profilé.

$$L = H - h_1 - h_2$$

Poids net du piètement h_1

Type de piètement	h_1 mm
XCFG 48 D+XCFS 16×60×65	(60+72) 132
XCFG 48 DJ+XCFS 16×60×65	(60+72) 132
XCFG 48 T+XCFS 16×60×65	(60+72) 132

Hauteur h_2

Profilé	Type de support	h_2 mm (TOC*)
85×113 mm	A+B	314
85×113 mm	A+C	263
85×113 mm	A+D	314
85×113 mm	A+E	314
*Sommet d'une chaîne plane, 4 mm + glissière 2,5 mm		

Informations de commande

Les profilés sont disponibles en longueurs standard de 3 m ou d'autres longueurs à commander sur mesure.

Composants de fixation

Table des matières

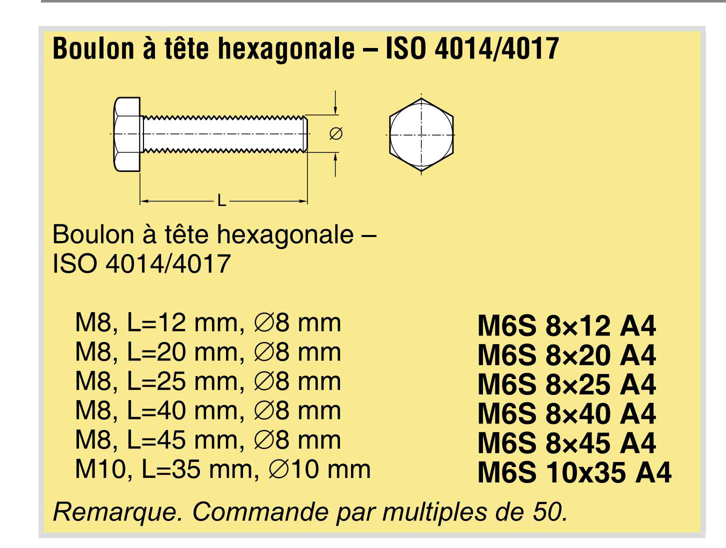
Introduction

Vis, écrous et rondelles



Ce catalogue répertorie un certain nombre de vis, écrous et rondelles fréquemment utilisés lors d'applications en acier inoxydable.
On trouve également des écrous munis d'un trou fileté (M8) pour le raccordement de capteurs et d'autres accessoires lorsque la chaîne du convoyeur est en place.

Vis, boulons, acier inoxydable

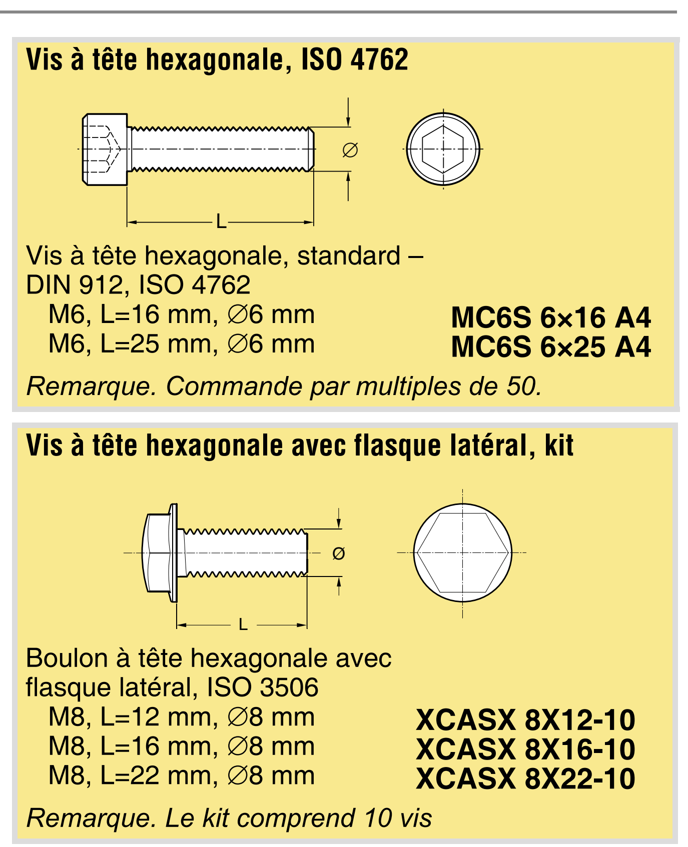


Boulon à tête hexagonale – ISO 4014/4017

Boulon à tête hexagonale –
ISO 4014/4017

M8, L=12 mm, ∅8 mm	**M6S 8×12 A4**
M8, L=20 mm, ∅8 mm	**M6S 8×20 A4**
M8, L=25 mm, ∅8 mm	**M6S 8×25 A4**
M8, L=40 mm, ∅8 mm	**M6S 8×40 A4**
M8, L=45 mm, ∅8 mm	**M6S 8×45 A4**
M10, L=35 mm, ∅10 mm	**M6S 10x35 A4**

Remarque. Commande par multiples de 50.



Vis à tête hexagonale, ISO 4762

Vis à tête hexagonale, standard –
DIN 912, ISO 4762

M6, L=16 mm, ∅6 mm	**MC6S 6×16 A4**
M6, L=25 mm, ∅6 mm	**MC6S 6×25 A4**

Remarque. Commande par multiples de 50.

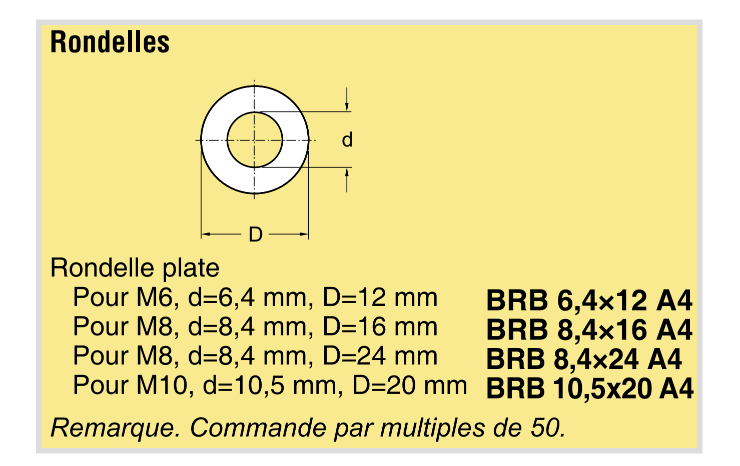
Vis à tête hexagonale avec flasque latéral, kit

Boulon à tête hexagonale avec
flasque latéral, ISO 3506

M8, L=12 mm, ∅8 mm	**XCASX 8X12-10**
M8, L=16 mm, ∅8 mm	**XCASX 8X16-10**
M8, L=22 mm, ∅8 mm	**XCASX 8X22-10**

Remarque. Le kit comprend 10 vis

Rondelles, acier inoxydable



Rondelles

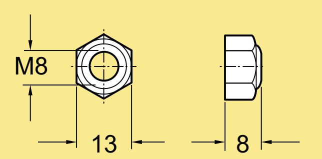
Rondelle plate

Pour M6, d=6,4 mm, D=12 mm	**BRB 6,4×12 A4**
Pour M8, d=8,4 mm, D=16 mm	**BRB 8,4×16 A4**
Pour M8, d=8,4 mm, D=24 mm	**BRB 8,4×24 A4**
Pour M10, d=10,5 mm, D=20 mm	**BRB 10,5x20 A4**

Remarque. Commande par multiples de 50.



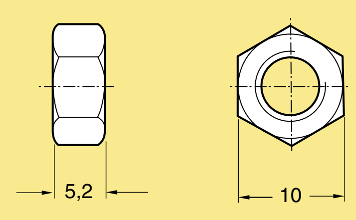
Écrous pour rainure en T DIN 985:1987 Classe 8



Écrou de blocage à filet M8 pour rainure en T — **XLANX 8**

Remarque. Commande par multiples de 50.

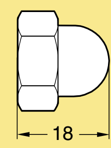
Écrou – ISO 4032

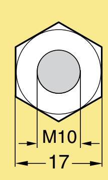


Écrou M6, acier inoxydable — **M6M M6 A4**

Remarque. Commande par multiples de 50.

Écrou borgne à calotte à tête hexagonale

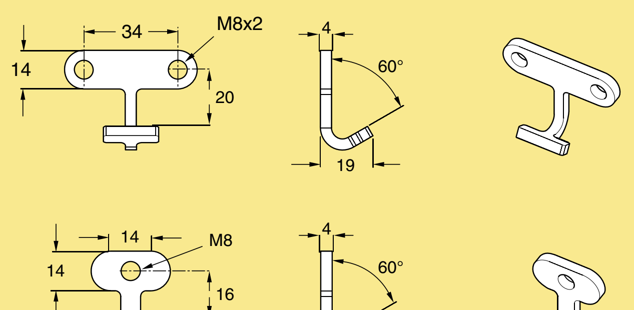


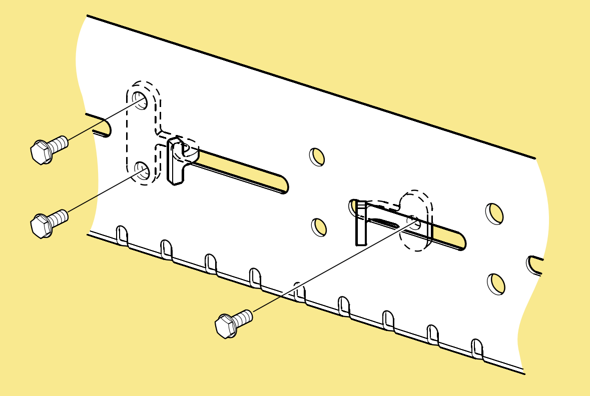


Écrou borgne à calotte à tête hexagonale — **MHM M10 A4**
Filetage M10, acier inoxydable

Remarque. Commande par multiples de 50.

Écrou, acier inoxydable





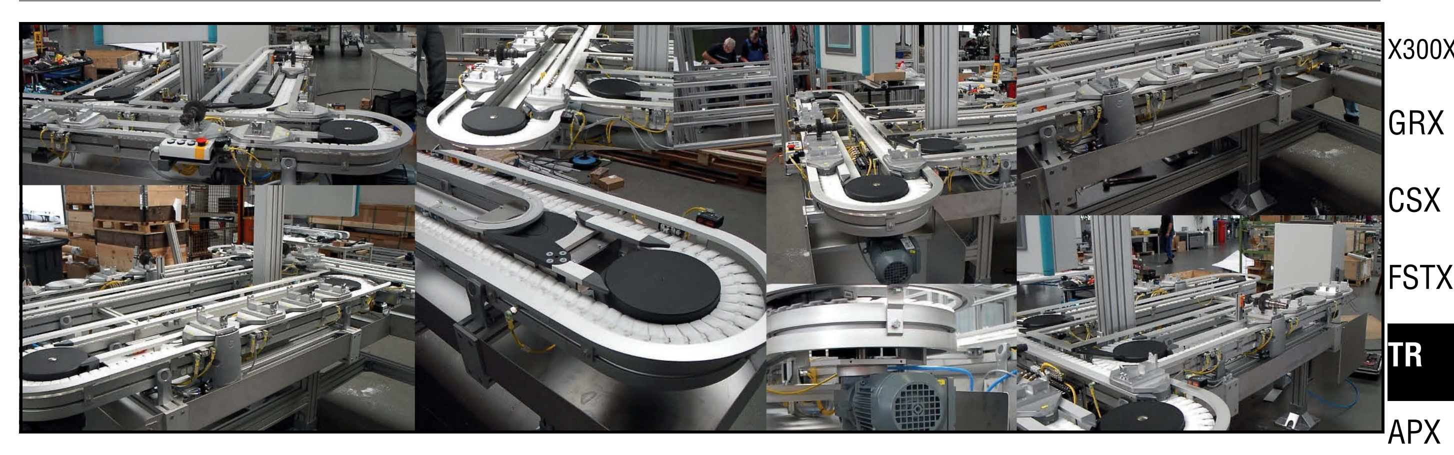
Écrou M8x2	**5113998**
Écrou M8x1	**5114181**

Écrou muni d'un trou fileté (M8) pour le raccordement de capteurs et d'autres accessoires lorsque la chaîne du convoyeur est en place. Le placement des écrous à l'intérieur du profilé, à hauteur des trous, permet de fixer les accessoires à l'aide de vis M8 A4.
REMARQUE ! Faire attention lors du montage à ce qu'aucun écrou ne tombe à l'intérieur du profilé, cela pourrait engendrer un important travail supplémentaire ou des dommages opérationnels.

Référence technique

Table des matières

A. Construction d'un système FlexLink



Modules et composants

Lors de la conception d'un système FlexLink, l'idée générale est de tirer autant que possible parti des modules de fonction préconfigurés. Grâce à la boutique en ligne, il est possible de concevoir en un temps record des systèmes allant du simple support de convoyeur aux configurations complexes de pincements.

De plus, des composants individuels sont disponibles pour créer des fonctions spéciales, modifier les fonctions déjà existantes ou servir de pièces détachées.

Principes de configuration

Tout système FlexLink est conçu pour être très flexible relativement aux exigences de prix et de performances. Les niveaux de performance suivants ont été établis :

Basique

- Une solution de convoyeur pour applications à charge légère/faible vitesse
- Des produits de haute qualité conçus sur mesure pour des applications à charge légère/faible vitesse
- Charge légère avec extension de chaîne jusqu'à 300 N et vitesse inférieure à 40 m/min

Standard

- Une solution de convoyeur pour application moyenne
- Charge légère avec extension de chaîne jusqu'à 800 N et vitesse inférieure à 60 m/min

Hautes performances

- Convoyeurs pour applications à charge lourde ou vitesse élevée
- Charge légère avec extension de chaîne jusqu'à 1250 N et vitesse inférieure à 80 m/min
- Faibles nuisances sonores
- Faible production de poussière

Vitesse élevée

- Convoyeurs pour des vitesses allant jusqu'à 130 m/min

Conducteur

- Convoyeurs à matériaux conducteurs

Environnement difficile

- Convoyeurs pour applications dans des environnements sales, comportant des particules étrangères ou des fluides chimiques
- Haute résistance à l'usure
- Résistance chimique

En fonction des niveaux de performances, les outils de configuration orientent l'utilisateur vers la combinaison de fonctions la plus adaptée à ses exigences. Des formules de configuration sont disponibles pour vous guider dans le choix de la version et de la vitesse du module d'entraînement, du matériau des glissières, des types de chaînes, des types de courbes, etc. Pour les dispositifs palettisés, il est possible de spécifier le type de palette, les options de support, les capteurs, etc. Le prix et les informations sur la livraison sont communiqués immédiatement.

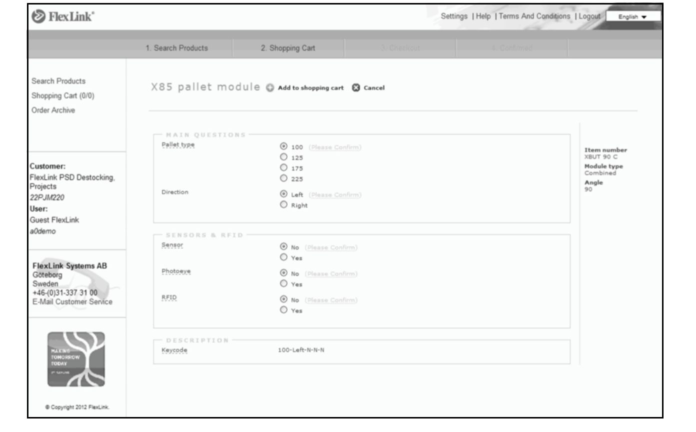
L'outil de configuration est facile à prendre en main et disponible 24 h sur 24 h.

My FlexLink

My FlexLink constitue une extension du portail FlexLink.com, et vous permet d'accéder à des outils de conception et commerciaux simples.
Il met à votre disposition :

- Boutique en ligne
- Espace clients
- Logiciel de convoyeur intelligent
- Outils de conception

Enregistrez-vous au plus vite pour pouvoir accéder immédiatement à l'ensemble de ces services.



Compatible avec la plupart des produits chimiques courants

Les composants de convoyeurs FlexLink peuvent résister à un contact prolongé avec la plupart des produits chimiques utilisés dans un environnement professionnel normal. Cependant, il est nécessaire d'éviter les acides au pH inférieur à 4, les bases au pH supérieur à 9, ainsi que l'exposition prolongée aux hydrocarbures chlorés tels que le trichloréthylène.

Les tableaux suivants spécifient la résistance des matériaux utilisés dans les composants FlexLink à différents produits chimiques. Pour certains produits chimiques, les réactions dépendent de la concentration et de la forme du produit chimique. La concentration plus élevée de tel ou tel acide entraîne un gonflement plus important du matériau qui y est soumis. La forme liquide d'un gaz produit des réactions plus vives.

Légende

1 indique une résistance très élevée et 4 indique une combinaison inappropriée. « – » signifie qu'aucune donnée n'est disponible.

Acides

Agent chimique	POM	PA	PA-PE	PVDF	HDPE	UHMW-PE	PEBAX
Acide acétique	3	4	4	1	3	1	–
Acide benzoïque	3	4	4	1	1	1	–
Acide borique	3	2	2	1	1	1	–
Acide citrique	3	2	2	1	2	1	–
Acide chromique	4	4	4	1	1	1	–
Acide fluorique	4	4	4	1	1	1	–
Acide hydrochlorique	4	4	4	1	1	1	–
Acide hydrocyanique	4	4	4	1	2	1	–
Acide nitrique	4	4	4	1	4	1	–
Acide oléique	3	2	2	1	3	1	–
Acide oxalique	4	2	2	1	1	1	–
Acide perchlorique	4	4	4	1	1	1	–
Acide phosphorique	4	4	4	1	1	1	–
Acide phtalique	4	2	2	1	1	1	–
Acide sulfurique	4	4	4	1	2	1	1
Acide tannique	3	–	–	1	1	1	–
Acide tartrique	3	2	2	1	1	1	–

Composés de base

Agent chimique	POM	PA	PA-PE	PVDF	HDPE	UHMW-PE	PEBAX
Ammoniaque (solution)	1	2	2	1	1	1	–
Hydroxyde de calcium	1	2	2	1	1	1	–
Soude caustique	1	2	2	1	1	1	1
Hydroxyde de potassium	1	2	2	1	1	1	–

Gaz

Agent chimique	POM	PA	PA-PE	PVDF	HDPE	UHMW-PE	PEBAX
Dioxyde de carbone	3	1	1	1	1	1	–
Monoxyde de carbone	2	1	1	1	1	1	–
Chlore (sec)	2	4	4	1	3	3	–
Chlore (humide)	4	4	4	1	4	4	–
Hydrogène sulfuré	3	1	1	1	2	1	–
Dioxyde de soufre (sec)	2	3	3	1	2	1	–
Dioxyde de soufre (humide)	4	4	4	1	2	1	–

Composés organiques et solvants

Agent chimique	POM	PA	PA-PE	PVDF	HDPE	UHMW-PE	PEBAX
Acétone	1	1	1	1	4	1	3
Aniline	2	3	3	1	3	1	–
Benzène	1	2	2	1	4	4	3
Benzoline	2	2	2	1	3	3	–
Alcool butylique	2	2	2	1	2	1	–
Disulfure de carbone	1	2	2	1	3	3	–
Tétrachlorure de carbone	1	1	1	1	3	3	–
Chlorobenzène	1	1	1	1	4	4	–
Chloroforme	1	3	3	1	4	4	–
Acétate d'éthyle	1	2	2	1	2	1	–
Alcool éthylique	1	2	2	1	1	1	–
Ether éthylique	1	2	2	1	4	3	–
Formaline	2	2	2	1	1	1	–
Heptane	2	1	1	1	2	2	–
Alcool méthylique	1	2	2	1	1	1	–
Méthyl éthyl cétone	1	1	1	1	4	2	4
Nitrobenzène	2	2	2	1	3	2	–
Phénol	3	4	4	1	2	1	–
Toluène	1	2	2	1	4	4	–
White spirit	–	2	2	2	4	4	–

Sels

Agent chimique	POM	PA	PA-PE	PVDF	HDPE	UHMW-PE	PEBAX
Sels acides	2	3	3	1	1	1	–
Sels basiques	1	2	2	1	1	1	–
Sels neutres	1	2	2	1	1	1	–
Bicarbonate de potassium	2	2	2	1	2	1	–
Permanganate de potassium	2	4	4	1	2	1	–
Cyanure de sodium	2	2	2	1	2	1	–
Hypochlorite de sodium	3	4	4	1	2	1	–

Test chimique

En cas de doute concernant la résistance de nos matériaux à un environnement spécifique, effectuer un test chimique. La procédure suivante, qui teste l'absorption du matériau en mesurant le gonflement, est adaptée aux matériaux plastiques. Elle doit être effectuée à deux températures, 20 °C et 60 °C. Le test à 60 °C représente une exposition à long terme à température ambiante.

1. Placer un échantillon de matériau dans la solution chimique.
2. Mesurer le changement de poids et de longueur après 1, 2, 4 et 7 jours dans la solution. Si le changement relatif de poids ou de longueur ou tout autre changement géométrique est supérieur à 1 %, le test est considéré comme négatif et le produit chimique n'est pas compatible avec le matériau.

Électricité statique

Faible conductivité

Toutes les matières plastiques utilisées pour fabriquer les composants des systèmes convoyeurs possèdent une faible conductivité électrique. Des charges statiques peuvent donc se former sur le convoyeur. Si la chaîne circule sur des glissières en plastique, aucune voie de décharge ne permet d'éliminer l'électricité statique.

Dans des conditions normales d'exploitation, mais sans transport de palettes, les tensions statiques suivantes peuvent apparaître :

Module d'entraînement	2000–2500 V
Module de renvoi horizontal	400-500 V
Courbe à roues	400-500 V
Section rectiligne	300-400 V

En fonction de sa forme et de son matériau, un produit transporté par le convoyeur peut également engendrer de l'électricité statique. Les produits en accumulation présentent le plus de risques. Normalement, la décharge se produit lors du transfert des produits sur le convoyeur ou depuis celui-ci.

Pour les applications sensibles à l'électricité statique, un certain nombre de mesures permettent de réduire le risque de charges statiques trop élevées.

1. Garantir une humidité relative minimale de 40 %.
2. Installer des balais de décharge statique immédiatement en amont des zones sensibles du convoyeur.

Composants antistatiques spécifiques

Certaines chaînes, glissières et surguides FlexLink peuvent être commandés en version carbonée ou ISD. Le matériau carboné est hautement conductif tandis que le matériau ISD est dissipatif.

Contacter FlexLink Systems pour plus d'information.

Période de rodage

Une période de rodage de deux ou trois semaines est généralement suffisante. Pendant cette période, nettoyer le convoyeur deux ou trois fois afin d'éliminer la poussière. Après le rodage, l'usure sera minimale à moins que des particules provenant du produit ou du processus atteignent en permanence le convoyeur.

Élongation de la chaîne

La longueur de la chaîne du convoyeur augmente lentement, en particulier pendant la période de rodage et si la charge est lourde. Cet effet se remarque particulièrement sur les convoyeurs longs. Après un fonctionnement continu pendant deux semaines, il est souvent possible de retirer quelques maillons de chaîne. Après cette période, nous recommandons d'effectuer un contrôle tous les 3-6 mois.

Lumière ultra-violette

Le matériau plastique utilisé pour la chaîne de convoyeur se détériore lentement s'il est exposé à de fortes radiations ultra-violettes émises par des sources UV industrielles.

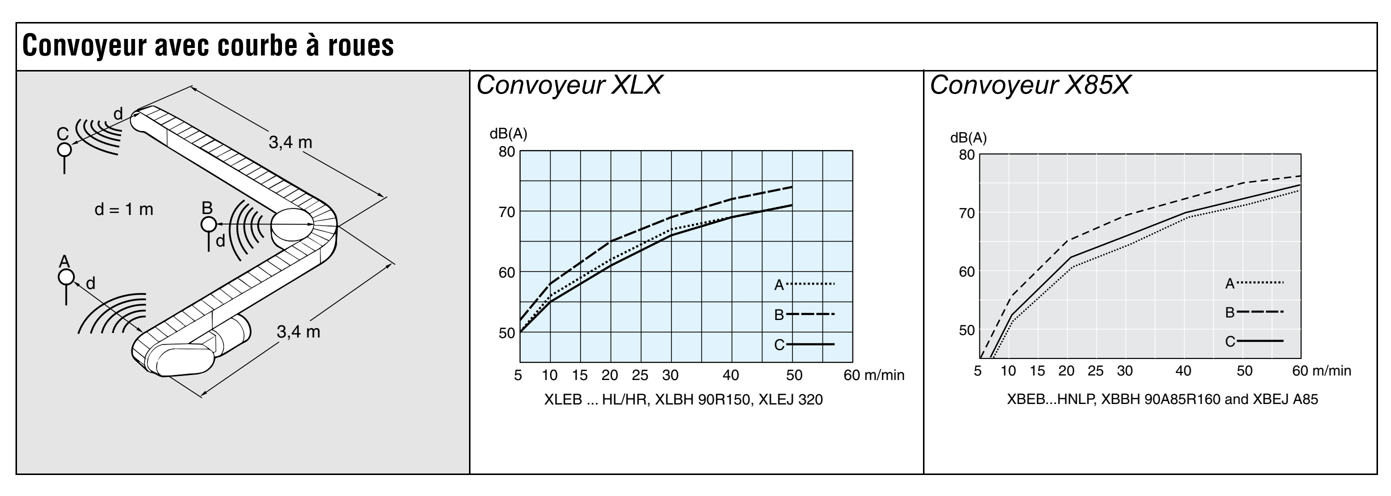
C. Niveau sonore du convoyeur

Introduction

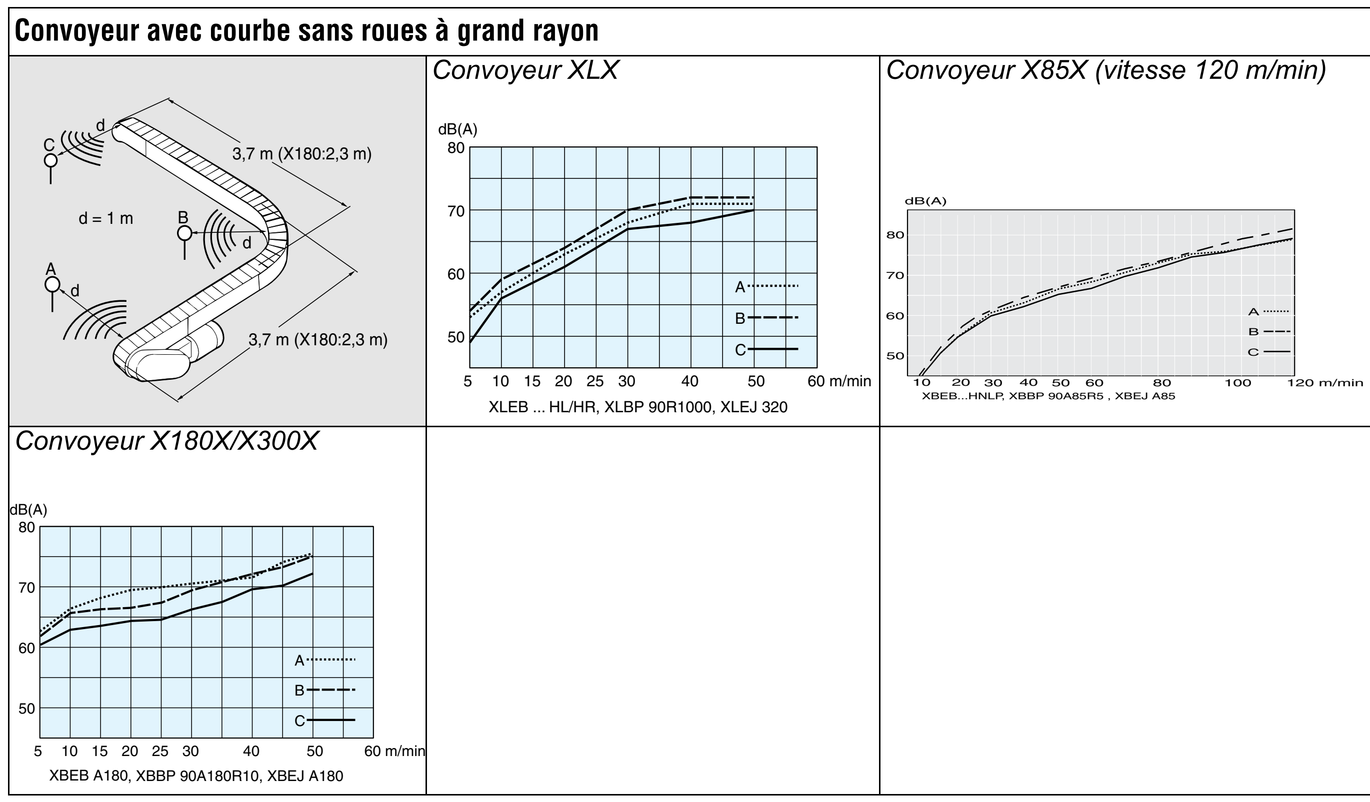
Le bruit produit par la chaîne du convoyeur diminue au bout de quelques jours de fonctionnement. En général, une vitesse plus importante entraîne un niveau sonore plus élevé, qui reste cependant inférieur au niveau sonore global d'un site industriel. À des vitesses élevées, les courbes sans roues à grand rayon sont plus silencieuses que les courbes à roues. Le niveau sonore effectif dépend de plusieurs facteurs : le produit transporté sur le convoyeur, le site d'installation, les équipements environnants et la conception et les dimensions du convoyeur.

Les niveaux sonores types d'un convoyeur avec un module d'entraînement d'extrémité sont indiqués dans les tableaux suivants. Le niveau sonore a été mesuré en trois points pour chaque type de convoyeur, à une distance de 1 m du module d'entraînement (**A**), de la courbe (**B**) et du module de renvoi (**C**), à la hauteur du plan de chaîne du convoyeur.

Convoyeur avec courbe à roues



Convoyeur avec courbe sans roues à grand rayon







A. Installation de glissières en plastique et de glissières latérales

À propos des glissières

La glissière est fixée aux côtés du profilé de convoyeur afin de réduire le frottement de la chaîne aux endroits où la chaîne serait autrement en contact direct avec le profilé. Il est très important que la glissière soit installée correctement, de manière à ce que la chaîne puisse fonctionner sans entrave.

Lorsque le convoyeur doit être monté à une hauteur importante au-dessus du sol, il peut être plus facile de monter la glissière sur une section du convoyeur pendant que le profilé convoyeur est encore au sol. Pour ceci, laisser une extrémité supplémentaire d'environ 300 mm plus longue que le profilé, de manière à ce qu'elle puisse être découpée et ajustée lorsque le profilé est installé.

Caractéristiques

Les glissières sont disponibles en plusieurs types de matériaux, présentant chacun des caractéristiques différentes :

Le coefficient de frottement est généralement le plus réduit lors de la mise en service d'un convoyeur neuf. Il augmente avec l'usure des surfaces de contact. La lubrification permet de réduire le coefficient de frottement.

À considérer lors du choix des glissières

Chaque glissière présente ses propres caractéristiques et convient à différents types d'applications.

Les glissières en HDPE ou PA-PE conviennent à la plupart des applications standard. Le PA-PE présente une meilleure résistance à l'usure, mais ne doit pas être utilisé dans des environnements humides.

Les glissières en PVDF sont recommandées pour les environnements où une haute résistance aux produits chimiques est importante.

L'association de glissières en acier et de glissières en PVDF dans les courbes peut être appropriée en cas de présence de grosses particules, par exemple des copeaux.

Le UHMW-PE offre la plus haute résistance à l'usure et peut être recommandé pour des applications avec des accumulations, transports de pièces lourdes, vitesses élevées, particules abrasives ou présentant des exigences de faible production de poussière.

Courbes sans roues

La pression de contact entre la chaîne et la glissière est très élevée dans la courbe intérieure des courbes sans roue. Il est important d'utiliser une glissière en PVDF à cet emplacement si la vitesse est importante car les températures élevées qui apparaissent risquent de faire fondre les autres glissières. Cependant, ceci provoquera une usure un peu plus élevée de la chaîne.



Exemples de glissières disponibles

Type de glissière	XSCR 25 XLCR 25 XBCR 25	XSCR 25 P XLCR 25 P XWCR 25 P	XLCR 25 H	XSCR 25 U XLCR 25 U XKCR 25 U XWCR 25 U XBCR 3 UA	XLCR 25 E XBCR 25 E XBCR 25 EB XBCR 3 EA	XLCR 3 TA	XKCR 3 TH XKCR W.. TH
Matériau	HDPE Polyéthylène à haute densité	PVDF Polyfluorure de vinylidène	PA-PE Polyamide-polyéthylène	UHMW-PE Polyéthylène à très haut poids moléculaire	UHMW-PE Polyéthylène à très haut poids moléculaire à carbone	SS Acier inoxydable	-- Acier trempé
Coefficient de frottement	0,1-0,25	0,15-0,35	0,1–0,30	0,1-0,25	0,15–0,30	0,15-0,35	0,15-0,35
Caractéristiques d'application	–40 à +60 °C Applications standard	–40 à +100 °C Résistance élevée aux produits chimiques (reportez-vous au tableau correspondant dans le catalogue des produits) Accumulation Transport de pièces lourdes Vitesse élevée Particules abrasives	–40 à +80 °C Accumulation Transport de pièces lourdes Vitesse élevée Particules abrasives non métalliques	–40 à +60 °C Résistance élevée à l'usure Environnement propre Faible niveau d'émission de poussières et de particules	–40 à +60 °C Réduit l'électricité statique Niveau d'émission de poussières et de particules relativement faible	Particules abrasives Résistance élevée aux produits chimiques	Particules abrasives, comme les copeaux métalliques créés pendant les procédures de décapage et ponçage
Avantages	Standard élevé Facile à installer	Résistance élevée aux produits chimiques et à la chaleur Élongation élevée Plus résistant aux produits chimiques	Résistance satisfaisante à l'usure et à la chaleur	Facile à installer Usure faible Niveau de particules minimal	Conductivité élevée Décharge rapide Facile à installer	Absence d'élongation Résistance élevée aux produits chimiques et aux particules abrasives. Résistance à la chaleur Usure faible	Absence d'élongation Très haute résistance aux particules abrasives Résistance à la chaleur Usure faible
Inconvénients	Faible résistance aux solvants (pétrole, white spirit) Plage de températures limitée Usure élevée en cas de forte accumulation	Frottements importants Plus difficile à installer	Ne doit pas être utilisé dans des applications humides	Plage de températures limitée Élongation plus importante	Certaines particules peuvent être émises	Difficile à installer, avec segments droits uniquement Frottements importants Création de particules dans les environnements secs	Procédure d'installation spécifique Frottements importants Création de particules dans les environnements secs
Couleur	Noir	Blanc nature	Gris	Blanc	Noir	Nature	Nature
Zones d'application indiquées	Tous les types d'industries Vitesse moyenne Charge moyenne	Environnements riches en graisses Eau (machines de lavage) Produits chimiques Charges élevées Résistance à la chaleur	Vitesse élevée Charges élevées	Tous les types de production propre	Environnements sensibles aux décharges d'électricité statique	Charges élevées Chaleur/froid	Particules agressives Charges élevées Chaleur/froid

Index des produits

Désignations des produits dans l'ordre alphanumérique

Index des produits

Désignations des produits dans l’ordre alphanumérique

Index des produits

Désignations des produits dans l’ordre alphanumérique

Index des produits

Désignations des produits dans l’ordre alphanumérique

